

**INDICE IPERTESTUALE**

“Cliccando” sulle parti di testo in BLU, si ha un rimando al relativo argomento.

Ogni pagina è inoltre dotata di pulsanti (come questo) che riportano agli indici.

# Documento di Sicurezza e Salute Coordinato

*(ai sensi del D.Lgs.624/96)*

**Luogo di lavoro: Concessione mineraria “Cellino stoccaggio”**

**Attività: Coltivazione e manutenzione per produzione, trattamento e stoccaggio gas metano**

**Località: Contrada Faiete - Cellino Attanasio (TE)**

LISTA DISTRIBUZIONE					
U.N.M.I.G. Roma	X	Medico Competente	X	Approvvigionamenti	X
Tutti i D.L. delle ditte inserite nel documento	X	Rappresentante dei lavoratori	X	Risorse Umane	X
Direzione Generale / Datore di Lavoro / Titolare	X	Sorveglianti	X	PAS - R.S.P.P.-RGI	X
Responsabile Operazioni Stoccaggio	X	Capi Funzione reperibili	X	Tutte le funzione Edison Stoccaggio	X
Direttore Responsabile	X	Reperibili d'impianto	X		
Programmazione Operativa ed Esercizio Stoccaggi	X	Centrale Cellino stoccaggio	X		
Responsabile Manutenzione e cantieri	X	Addetti alle emergenze di impianto	X	Tutti sul sito internet di Edison Stocc.	X

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b> <input type="checkbox"/>	<b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Olio</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	n° 12			
<b>Emissione del:</b>	<b>ottobre 2013</b>			

## FUNZIONAMENTO INDICE IPERTESTUALE

- Il documento è stato strutturato con indici ipertestuali (parti di testo che rimandano ad altri argomenti) che sono riconoscibili dal testo [in colore blu](#).
- Il documento è inoltre dotato di tasti che permettono di ritornare all'indice principale o ad altri indici e menù.
- Per una più facile ricerca dei documenti per le imprese appaltatrici, le schede relative a:
  - Descrizione attività svolta – scheda 2A
  - Descrizione della sintesi di valutazione dei rischi – Modulo A

sono precedute da un elenco delle imprese contemplate nel DSSC con un relativo tasto che rimanda alla specifica scheda / argomento

## STRUTTURA DEL DOCUMENTO

- Il Documento Sicurezza e Salute Coordinato del luogo di lavoro ha un indice generale composto da 16 posizioni e 8 allegati che permette la ricerca degli argomenti.
- Vi partecipano più appaltatori che hanno presentato il loro D.S.S.
- Ogni eventuale appaltatore non individuato nel presente documento sarà in seguito regolarizzato mediante integrazione al D.S.S.C. o tramite apposito Ordine di Servizio emesso dal Direttore Responsabile, a seconda della tipologia dell'attività legata al ciclo produttivo.
- Un primo coordinamento è stato fatto in base ai rischi presentati dai vari appaltatori nel modulo "A". Un secondo coordinamento è stato fatto sui rischi individuati per l'attività mineraria nell'art. 10 del D. Lgs. n° 624/96. Comunque, in ogni scheda, sono precisati compiti e responsabilità del Sorvegliante e dei vari Preposti degli appaltatori.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>indice</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## INDICE

ARGOMENTO	SCHEDA	POSIZIONE
<b>INDICE</b> Funzionamento indice ipertestuale e struttura del documento Integrazioni e scopo delle revisioni Glossario		<b>0</b>
Sottoscrizione: Titolare / Direttore Responsabile / Sorveglianti Sottoscrizione: Datore di Lavoro / RSPP / M. Competente / RLS Sottoscrizione: Appaltatori		<b>1</b>
<b>0. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO</b> 0.1 Premessa 0.2 Scopo del documento 0.3 Normativa di riferimento	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>1. DATI E UBICAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO</b> 1.1 Descrizione del luogo di lavoro 1.2 Dati identificativi e ubicazione 1.3 Planimetrie dei posti di lavoro	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>2a. ATTIVITÀ</b> 2.1 Descrizione attività/ciclo produttivo 2.2 Schema organizzativo e organigramma 2.3 descrizione posti di lavoro, abbinamenti luoghi / processi valutati 2.4 Individuazione delle posizioni operanti nel luogo di lavoro Schede 2A ditte per descrizione attività che ognuna può svolgere	<b>2A</b>	<b>4</b>
<b>2b. STRUTTURA ORGANIZZATIVA</b> 2.5 Identificazione ruoli per prevenzione e protezione dei rischi 2.6 Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza	<b>2B</b>	<b>5</b>
<b>3. MODALITÀ DI ANALISI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b> 3.1 Definizioni e criteri adottati 3.2 Valutazione dei rischi luogo / processo 3.3 Valutazione del rischio minerario 3.4 Criteri e metodologie per la programmazione delle misure di prevenzione e protezione scaturite dalle valutazioni. 3.5 Analisi storica degli infortuni nel luogo di lavoro 3.6 Valutazione del rischio per attività appaltate	<b>3</b>	<b>6</b>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Revisione:</b>	13		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>indice</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<b>X</b>		<b>X</b>

ARGOMENTO	SCHEMA	POSIZIONE
Direttive specifiche del Titolare		7
Briefing di sicurezza		8
Scheda informativa sulla sicurezza e sull'ambiente		9
Piano di emergenza		10
Attività appaltate non strettamente legate al ciclo produttivo Linee guida		11
Attività appaltate legate al ciclo produttivo, elenco ditte nel DSSC Schede di coordinamento	Mod. "B"	12
Schede appaltatori	Mod. "A"	13
4. Identificazione degli esposti ai diversi rischi Strumenti informativi	4	14
<b>5. Misure e modalità operative di prevenzione e protezione</b>	5	15
○ protezione:	5.1.A1	
○ contro gli incendi,	5.1.A2	
○ le esplosioni	5.1.A3	
○ le atmosfere esplosive o nocive;	5.1.B	
○ mezzi di evacuazione e salvataggio;	5.1.C	
○ sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;	5.1.D	
○ sorveglianza sanitaria;	5.1.E	
○ ispez. mtz e prova attrezzature, impianti mecc., elettrici ed elettromec.	5.1.F	
○ manutenzione del materiale di sicurezza;	5.1.G	
○ utilizzazione e manutenzione dei recipienti in pressione;	5.1.H	
○ esercitazioni di sicurezza;	5.1.II	
○ attrezzature di sicurezza per prevenire rischi di eruzione dei pozzi,	5.1.K	
○ Impiego dell'uso di esplosivo	5.1.M	
○ criteri per l'addestramento in caso di emergenza;	5.1.O	
○ comandi a distanza in caso di emergenza;	5.1.P	
○ indicazione dei punti sicuri di raduno;	5.1.R	
○ protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.	5.1.R	
○ Attività di informazione e formazione dei lavoratori	5.3	
5.4 Misure supplementari da adottare e programma di attuazione	5.4	16
Valutazione dei rischi luogo / processo		Allegato 1
Valutazione del rischio minerario		Allegato 2
Prospetti riassuntivi infortuni		Allegato 3
valutazione "stress lavoro-correlato"		Allegato 4
valutazione movimentazione manuale dei carichi		Allegato 5
valutazione agenti fisici – rumore		Allegato 6
valutazione agenti fisici – vibrazioni		Allegato 7
valutazione sostanze pericolose – agenti chimici		Allegato 8
Valutazione esposizione a campi elettromagnetici		Allegato 9
Planimetrie classificaz. aree pericolose con atmosfera potenzialmente esplosiva		Allegato 10
Ambienti confinati		Allegato 11

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> ✓ <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas</b> ✓ <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	n° 12		
<b>Emissione del:</b>	ottobre 2013		

## ELENCO REVISIONI/AGGIORNAMENTI

2 <sup>a</sup> emiss.	2001		
Rev. n°	Data	Schede modificate	Note
1	26/09/02	Scheda n°3 _ pag 170. Inserite schede Appaltatori: Pag. 28/1 – 223/1 – 223/2 – 223/3.	Inserita nel D.S.S.C. della centrale di Cellino Attanasio, la Ditta Da.Ma. Srl.
2	31/03/03	Scheda n° 2B; pag. 57 Scheda n°3; pag. 169 e 170.  Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Inserite schede Appaltatori: Pagg. 28/2 – 28/3 – 28/4 223/4 – 223/5 – 223/6 – 223/7 – 223/8 – 223/9	Sostituzione RSPP, Medico Comp. e R.L.S. Sostituita pag 169 per implemento attività svolta dalla ditta I.C.I.E. e pagina 170 per inserimento ditta CO.L.MEC. e Nuovo Pignone in sostituzione dell'A.T.I. OMI-COLMEC.  Sottoscrizioni appaltatori Schede appaltatori
3	20/10/2003	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 170.  Inserite schede Appaltatori: Pag. 28/5 – 28/6 – 28/7 Pagg. 223/10 – 223/11 Pagg. 223/12 – 223/13 Pagg. 223/14 – 223/15	Sostituita pag 170 per inserimento ditte DAJAN, Silvi Trasporti e Basis Plant Services  Inserite Sottoscrizioni appaltatori Inserite Schede appaltatore DAJAN Inserite Schede appaltatore Silvi Trasporti Inserite Schede appaltatore Basis Plant Services
4	29/07/2004	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 170  schede Appaltatori: Pag. 28/1 Pag. 28/8 Sostituite pag. 223/1 – 223/2 – 223/3 (emesse nella rev. 1) Pagg. 223/16 – 223/17	Sostituita pag 170 per implemento attività svolte dalla ditta Da.Ma (inserita nella rev. 1) e inserimento ditta Star Ispezioni  Sostituita sottoscrizione appaltatore Da.Ma. Inserita sottoscrizione appaltatore Star Ispezioni Sostituite schede appaltatore Da.Ma.  Inserite schede appaltatore Star Ispezioni

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> ✓ <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas</b> ✓ <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	n° 17		
<b>Emissione del:</b>	<b>novembre 17</b>		

Rev. n°	Data	Schede modificate	Note
5	27/09/2004	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 169 e 170 schede Appaltatore: Pag. 22 Sostituite pag. 209 – 210 e aggiunta pagina 210/1	Sostituite pagg 169 e 170 per implemento attività svolte dalla ditta PRETORE  Sostituita sottoscrizione appaltatore PRETORE Sostituite schede appaltatore PRETORE
6	30/11/2004	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 170 schede Appaltatore: Pag. 28/9 Pagg. 223/18 – 223/19 – 223/20	Sostituite pag 170 per inserimento ditta RENCO s.p.a  Inserita sottoscrizione appaltatore RENCO s.p.a Inserite schede appaltatore RENCO s.p.a
7	22/05/2006	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 170 schede Appaltatore: Pag. 28/10  Pagg. 223/21 – 223/22	Sostituite pag 170 per inserimento ditta Schlumberger Italiana S.p.A. – Well Services Inserita sottoscrizione appaltatore Schlumberger Italiana S.p.A. – Well Services Inserite schede appaltatore Schlumberger Italiana S.p.A. – Well Services
8	28/03/2007	Sottoscrizione D.R. e sorveglianti Scheda n°3; pag. 170  schede Appaltatore: Pag. 28/11  Pag. da 223/23 a 223/24	Sostituita pag 170 per inserimento ditta Wireline Service & Mfg  Inserita sottoscrizione appaltatore Wireline Service & Mfg  Inserite schede appaltatore Wireline Service & Mfg
9	18/12/2008		Si veda pagina seguente
10	13/03/2009		Si veda pagina seguente
11	18/06/2009		Si veda pagina seguente
12	14/11/2013		Si veda pagina seguente
13	06/11/2014		Si veda pagina seguente
14	31/03/2015		Si veda pagina seguente
15	11/04/2016		Si veda pagina seguente
16	06/10/2017		Si veda pagina seguente
17	08/11/2017		Si veda pagina seguente

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> ✓ <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas</b> ✓ <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	n° 13		
<b>Emissione del:</b>	<b>ottobre 2014</b>		

#### INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 9

Oltre a quanto integrato con le revisioni precedenti, la presente revisione n° 9 si è resa necessaria per integrare il DSSC della centrale di Cellino Stoccaggio con quanto richiesto dal D.Lgs. 81 del 09/04/2008 che ha sostituito ed eliminato molta legislazione in tema di sicurezza tra cui principalmente il D.Lgs. 626/94.

Tra le principali modifiche:

✓ principale Normativa di riferimento	Scheda 0
✓ attività e struttura organizzativa per nuovo riferimento legislativo	Scheda 2A e 2B
✓ valutazioni rischi richiamati da appositi titoli del D.Lgs. 81/08 valutazione “stress lavoro-correlato “ e “lav. in gravidanza” valutazione movimentazione manuale dei carichi valutazione - attrezzature munite di videoterminali valutazione agenti fisici – rumore valutazione agenti fisici – vibrazioni valutazione agenti fisici – esposizione a campi elettromagnetici valutazione esposizione a radiazioni ottiche artificiali valutazione sostanze pericolose – agenti chimici valutazione esposizione all'amianto valutazione esposizione ad agenti biologici valutazione protezione da atmosfere esplosive valutazione aspetti sanitari	Scheda 3
✓ misure supplementari da adottare e programma di attuazione	Scheda 5.4
✓ valutazione “stress lavoro-correlato”	Allegato 5
✓ valutazione movimentazione manuale dei carichi	Allegato 6
✓ valutazione agenti fisici – rumore	Allegato 7
✓ valutazione agenti fisici – vibrazioni	Allegato 8
✓ valutazione sostanze pericolose – agenti chimici	Allegato 9

#### INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 10

La presente revisione n° 10 si è resa necessaria per integrare il DSSC della centrale di Cellino Stoccaggio con l’inserimento di appaltatori e di misure di prevenzione e protezione anche al fine di gestire i lavori di potenziamento del campo.

Nel contempo, si è colta l’occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino a oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

Gli eventuali appaltatori non strettamente legati al ciclo produttivo verranno gestiti attraverso schede informative sulla sicurezza e l’ambiente inserite nel presente D.S.S.C.

Ogni eventuale appaltatore non individuato nel presente documento dovrà essere regolarizzato mediante integrazione al D.S.S.C. o tramite apposito Ordine di Servizio emesso dal Direttore Responsabile, prima dell’accesso nel luogo di lavoro.

All’interno del luogo di lavoro “Cellino Stoccaggio”, il posto di lavoro dell’area pozzo Cellino 35 e delle pertinenze relative all’installazione della nuova flow-line di circa 250 m collegante l’area pozzo CL-35 ai pozzi di stoccaggio Cellino 19, Cellino 25 e Cellino 36, formerà un unico posto di lavoro che sarà appositamente sorvegliato.

Tale posto di lavoro è del tutto indipendente e fisicamente separato dalle altre aree della concessione.

Nelle pagine a seguire è riportata una mappa che individua il posto di lavoro appositamente sorvegliato.

Per quanto sopra, in virtù che saranno presenti due luoghi / posti di lavoro, saranno presenti due sorveglianti che quotidianamente provvederanno a sottoscrivere e compilare il registro di presenza sorvegliante.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> ✓ <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas</b> ✓ <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	n° 17		
<b>Emissione del:</b>	<b>novembre 17</b>		

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino a oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 12**

Con la revisione n° 12 si è modificato l'intero documento. In particolare è stata utilizzata una nuova metodologia di analisi del rischio (si veda scheda 3 in posizione 6) per l'individuazione dei rischi dettati dal D.Lgs. 81/08 adottando un approccio di valutazione per l'abbinamento luogo / processo.

La metodologia di valutazione del rischio minerario è rimasta invariata seppure è stata condotta una nuova analisi.

Anche la metodologia per il coordinamento con gli appaltatori sostanzialmente è rimasta invariata seppure nel documento sono state rivalutate tutte le attività d'impresa e sono state aggiornate le rispettive valutazioni dei rischi.

La revisione 12 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 13**

Con la revisione n° 13 si è modificato il documento nelle schede 0; 1; 2A; 2B; 3; 4; 5 e schede coordinamento e sono stati inseriti gli allegati 9;10 e 11.

Inoltre è stata inserita la ditta SMAPE per le operazione di coiled tubing e pompaggio fluidi

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino ad oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

La revisione 13 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 14**

Con la revisione n° 14 è stato aggiornato il piano di emergenza, la scheda informativa Seveso e l'organigramma.

Inoltre è stata inserita la ditta DAJAN per i servizi di: wireline (slick line – elettric line), coiled tubing (pompaggio liquidi in pressione) – gestione ritorni liquidi

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino ad oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

La revisione 14 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 15**

Con la revisione n° 15 è stato aggiornato il piano di emergenza.

Inoltre sono state inserite le ditte Schlumberger italiana Div.ne Wireline; Solgeo srl e Technosoil Srl.

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino ad oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

La revisione 15 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 16**

La presente revisione n° 16 si è resa necessaria per integrare il DSSC della centrale di Cellino Stoccaggio con l'inserimento di un ulteriore appaltatore (Co.Metal).

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino a oggi effettuate.

In posizione 11 modificate le schede per consentire le attività marginali

Aggiornamento degli allegati 3 – 5 – 7 - 8

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

La revisione 16 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

#### **INTEGRAZIONI E SCOPO DELLA REVISIONE N° 17**

La presente revisione n° 17 si è resa necessaria per integrare il DSSC della centrale di Cellino Stoccaggio con l'inserimento di ulteriori appaltatori (RTC e Calzolari).

Nel contempo, si è colta l'occasione per rimpaginare tutto il documento comprendendo le revisioni / integrazioni fino a oggi effettuate.

Le parti introdotte per ognuna revisione, sono individuabili nella maschera in alto.

La revisione 17 annulla e sostituisce tutte le precedenti.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b> <b>Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>indice</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## GLOSSARIO

<b>Unità Produttiva</b>	<i>Struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico funzionale:</i>
<b>Luogo di lavoro</b>	<p><i>Ogni luogo destinato ai posti di lavoro ove si svolgono le attività di prospezione, ricerca, coltivazione e stoccaggio degli idrocarburi liquidi e gassosi nel territorio nazionale, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e nelle altre aree sottomarine comunque soggette ai poteri dello Stato, compresi gli alloggi a cui i lavoratori hanno accesso nell'ambito del loro lavoro, la viabilità interna a servizio dell'attività stessa, le discariche, nonché le altre aree di deposito, con l'esclusione, per le attività condotte mediante perforazione, delle aree di magazzinaggio e deposito non direttamente connesse alle attività stesse.</i></p> <p>Sono da intendere come luoghi di lavoro i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Centrale Gas</b></li> <li>• <b>Cantiere di perforazione</b> (non in simultanea)</li> <li>• <b>Cantiere di costruzione</b></li> </ul>
<b>Posto di lavoro</b>	<p><i>Aree di lavoro ove si svolgono specifiche attività.</i></p> <p>Sono da intendere come posti di lavoro i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uffici, Officine, Magazzini, Laboratori</b>, etc.</li> <li>• <b>Aree Impianti, Aree Pozzo in produzione.</b></li> </ul>

**Unità Produttiva**
**DISTRETTO**
**Luogo di lavoro**
**Stabilimento posto nella concessione**
**Posti di lavoro**

- Sala controllo; uffici
- Magazzini; - Officine
- Aree Pozzo
- Aree Impianti
- flow-line
- etc.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				<b>Olio</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>indice</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**ACQUA DI STRATO** = acqua associata al petrolio e al gas naturale nei giacimenti ed estratta insieme agli idrocarburi. nei centri di trattamento degli idrocarburi costituisce il refluo liquido più rilevante nella fase di produzione

**AMBIENTE** = Contesto nel quale una Organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni

**CAMPO/GIACIMENTO** = Accumulazione di molteplici livelli sufficientemente importanti per programmare l'esplorazione.

**CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE DI GAS NATURALE** = superficie ceduta dallo Stato ad un (terzo) concessionario per una durata determinata (20 anni) per assicurare la valorizzazione del giacimento. area nella quale sono dislocati i pozzi di produzione, le linee di distribuzione e la Centrale di trattamento

**CONCESSIONE DI STOCCAGGIO** = è esclusiva e deve essere assegnata su un'area coincidente con una Concessione di Coltivazione, allo stesso Rappresentante unico;

**dB(A)** = misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per correlare la sensibilità dell'organismo umano alle alte frequenze

**DECOMMISSIONING** = insieme delle operazioni compiute alla fine della vita di un campo petrolifero, comprendenti chiusura dei pozzi, pulizia e messa in sicurezza delle strutture, rimozione parziale o totale degli impianti e loro eventuale riciclaggio, eliminazione o riutilizzo, ripristino della superficie alle condizioni originarie

**DPI** = dispositivi di protezione individuale

**FLOW-LINE** = condotta per il trasporto del gas naturale interna al Sito, che collega i pozzi alla Centrale

**GAS NATURALE** = miscuglio di idrocarburi che si originano nel sottosuolo, costituiti prevalentemente da metano

**GLICOLE** = liquido igroscopico inodore, incolore e viscoso. È una sostanza organica che contiene un numero rilevante di gruppi OH e pertanto interagisce fortemente con l'acqua. Il glicole è usato come antigelo dato il suo punto di congelamento molto basso

**GLOBAL SERVICE** = servizio integrato per la gestione di impianti con fornitura di materiale e manodopera

**HALON** = sostanza organica alogenata utilizzata come mezzo estinguente degli incendi, dannoso per l'ozono stratosferico

**METANO** = gas con formula chimica CH<sub>4</sub>, inodore, incolore, altamente infiammabile; il metano di origine naturale si forma per decomposizione di sostanze organiche vegetali in assenza di ossigeno

**METANODOTTO** = condotta per il trasporto del gas naturale

**NM<sup>3</sup>** = metro cubo in condizioni normali, volume di gas riferito a 0°C e 0,1013 MPa (1 atm)

**NO<sub>x</sub>** = ossidi di azoto

**ORGANIZZAZIONE** = gruppo, società, azienda, impresa ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa

**SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA (SGI)** = la parte del Sistema di Gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la Politica Ambientale e della Sicurezza

**SM<sup>3</sup>** = metro cubo in condizioni standard, volume di gas riferito a 15,6 °C e 0,1013 MPa (1 atm)

**WIRE-LINE** = la tecnologia che permette la misurazione dei fattori di produzione, il posizionamento di attrezzature all'interno del tubing, per eseguire misure di pressione in dinamica e in statica, cambiare livelli con apertura di valvole lungo la colonna di produzione senza interferire sulla capacità di produzione del pozzo. La finalità della wireline è di operare all'interno dei tubings in pressione senza contaminare con fluidi le zone mineralizzate, inoltre permette un sicuro e rapido intervento in pozzo con un tempo minimo di preparazione e interruzione della produzione. Prende il nome del cavo di acciaio avvolgibile impiegato per tali operazioni.

**WORKOVER** = operazione che permette il ricondizionamento del pozzo attraverso l'insieme delle operazioni di manutenzione, di riparazione o di riequipaggiamento delle attrezzature posizionate nel pozzo e all'interno dei tubings. Il primario obiettivo dell'attività di workover è di ripristinare e/o ottimizzare la produzione degli idrocarburi (olio/gas) con la messa in produzione di nuovi livelli del pozzo, ripristino dell'integrità del completamento e dell'insieme della colonna di produzione. L'attività di workover viene svolta con un impianto tipo perforazione denominato "RIG" e con produzione necessariamente ferma.

*Posizione 1*

*Sottoscrizione  
del D.S.S.C.*

*Posizione 1*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

		Documento di Sicurezza e Salute			
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento e stoccaggio gas	Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	n° 17	Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Emissione del:</b>	novembre 2017	Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEL DIRETTORE RESPONSABILE E DEI SORVEGLIANTI**

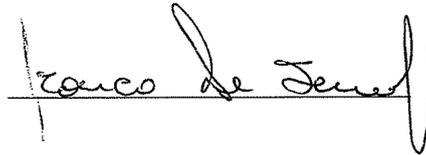
**Il Direttore Responsabile**

Ing. Stefano Evangelista

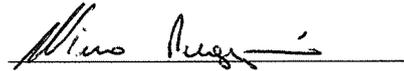


**I Sorveglianti**

Franco DE SERIO



Nino RUGGIERI



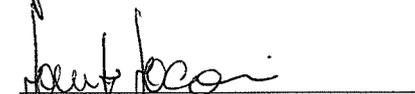
Roberto DURANTE



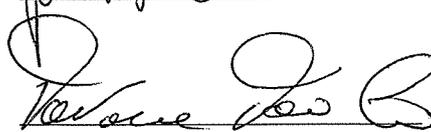
Silvio CANDELORI



Sante IACONI

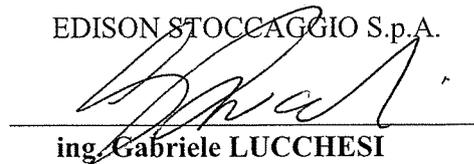


Paolo PAVONE



Direttore Generale, Datore di Lavoro, Titolare e Gestore

EDISON STOCCAGGIO S.p.A.



ing. Gabriele LUCCHESI

		Documento di Sicurezza e Salute			
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio	Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Località:	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Attività:	Produzione, trattamento e stoccaggio gas	Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Revisione:	n° 17	Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Emissione del:	novembre 2017	Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

FIGURE CONTEMPLETE DAL D.Lgs. 81/08

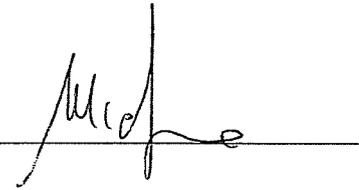
**Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**

Mario D'Alessandro data: 08/11/12 firma 

**Medico Competente**

dott. Salvatore Di Sarno data: 08/11/12 firma 

**Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

Michele Ferrero data: 08/11/12 firma 

**IL DATORE DI LAVORO**

ing. Gabriele LUCCHESI data: 08/11/12 firma 

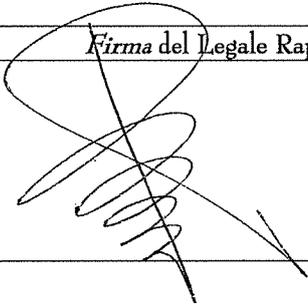
DITTA:	<u>MASCIANGELO S.R.L.</u>
Luogo di lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	- Lavori civili con utilizzo di macchine operatrici -
Data:	03 settembre 2012

Centrale/Centro  
 Piattaforma  
 Area di Prospezione Geofisica  
 Cantiere Perforazione On-Shore  
 Cantiere Perforazione Off-Shore

X	Gas	X
	Olio	

**SOTTOSCRIZIONE DELL' APPALTATORE** *(qualora DSS coordinato)*

*Nel sottoscrivere il presente documento l'appaltatore dichiara di avere esaminato il DSSC predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver elaborato con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente la valutazione dei rischi, di aver consultato il Rappresentante dei lavoratori in merito al lavoro in oggetto. Inoltre l'appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza.*

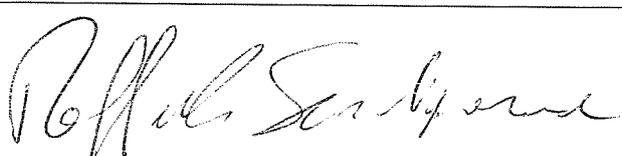
Ragione Sociale
<u>MASCIANGELO S.r.l.</u>
Sede Legale
C.da S. Elena n.ro 08 – 66023 Francavilla al Mare (CH)
Nominativo del Legale Rappresentante
<u>Geom. Ruggero Masciangelo</u>
Firma del Legale Rappresentante


<b>DITTA:</b>	DAMA ENERGY SERVICES Srl
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Manutenzione meccanica carpenteria e piping
<b>Data</b>	Aggiornamento del:04/09/2013

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI *(qualora DSS coordinato)*

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

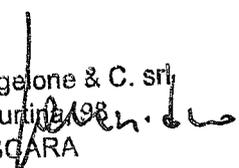
<b>Ragione Sociale:</b>
<b>DAMA ENERGY SERVICES</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>VIGGIANO (PZ) Località Cicala – Complesso Tre Querce, 52</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>RAFFAELE SCARDAPANE</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


<b>DITTA:</b>	 <b>PASSERI - ANGELONE &amp; C. s.r.l.</b> IMPIANTI ELETTRICI
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	IMPIANTI ELETTRICI
<b>Data</b>	Aggiornamento del 18/09/12

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>PASSERI ANGELONE &amp; C. SRL</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>VIA TIBURTINA 98-100 65129 PESCARA</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>PASSERI ISIDORO</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
Passeri - Angelone & C. s.r.l. Via Tiburtina 98 PESCARA 

DITTA:	NUOVO PIGNONE S.p.A.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Supervisione alla Manutenzione su Sistemi Alternativi
SCHEDA	Aggiornamento del: 11/10/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>Nuovo Pignone S.p.A.</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>FIRENZE</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>ADRIAN BUTTON</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


<b>DITTA:</b>	A.T.I. CO.L.MEC. S.r.l. S.T.I.R.M. S.r.l.
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Manutenzione macchine industriali e manutenzioni generiche. Manutenzione elettropressori.
<b>Data</b>	Aggiornamento del: 19/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

*Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n°624 del 25/11/1996*

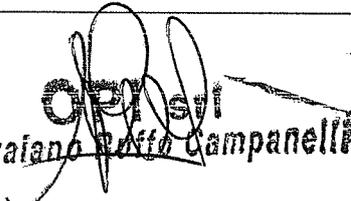
<b>Ragione Sociale:</b>
<b>A.T.I. CO.L.MEC S.r.l. S.T.I.R.M. S.r.l.</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Contrada Piccoli, 27 – zona ind. 72100 BRINDISI</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>CORLIANO' Antonio</b> 
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>

<b>DITTA:</b>	OPI s.r.l.
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stocc. – produz.; tratt., stoccaggio
<b>Attività:</b>	
<b>Data</b>	06/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

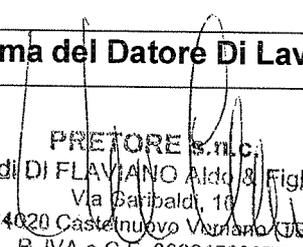
<b>Ragione Sociale:</b>
<b>OPI S.r.l.</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Via Carso n° 7- San Benedetto del Tronto(AP)</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>Dott. Traiano Ruffo Campanelli</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
 <b>Dr. Traiano Ruffo Campanelli</b>

<b>DITTA:</b>	PRETORE SNC
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stocc. – produz.; tratt.; stoccaggio
<b>Attività:</b>	LAVORI CIVILI MANUTENZIONE E REALIZZAZIONI FLOW-LINES
<b>Data</b>	Aggiornamento del: 29/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

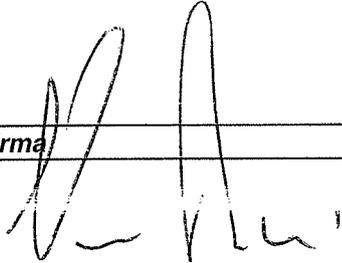
Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
PRETORE SNC di DI FLAVIANO ALDO & FIGLI
<b>Sede Legale:</b>
Via Garibaldi, 10 – f.ne Castelnuovo Vomano 64020 CASTELLATO (TE)
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
DI FLAVIANO GIANCARLO
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
 PRETORE S.n.c. di DI FLAVIANO Aldo & Figli Via Garibaldi, 10 64020 Castelnuovo Vomano (TE) P. IVA e C.F. 00624590675

<b>TITOLARE:</b>	ENI SPA Div. E. & P.
<b>Ditta/Unità Prod.:</b>	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stoccaggio
<b>Attività:</b>	cementazione/coiled/slick-log/dst/gravel/stimolazione/pompaggio/completamento/fluidi di perf-compl/carotaggio-underreamer-perforazione
Revisione n° ____	Aggiornamento del:

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perf./w.o./compl On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perf/Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato). Nel sottoscrivere il presente documento l'appaltatore dichiara di avere esaminato il DSSC predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver elaborato con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente la valutazione dei rischi, di aver consultato il Rappresentante dei lavoratori in merito al lavoro in oggetto. Inoltre l'appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza.

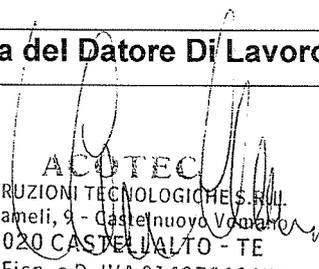
Ragione Sociale - Nominativo e Funzione	Firma
HALLIBURTON ITALIANA S.p.A. Sig. Franco Reynaldi Legale Rappresentante C.da S. Elena 66026 Ortona (Chieti)	

<b>DITTA:</b>	ACOTEC SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stocc. – produz.; tratt.; stoccaggio
<b>Attività:</b>	LAVORI CIVILI E MECC. DI MANUT. COSTR. IMP. DI SUP. E FLOW-LINES
<b>Data</b>	Aggiornamento del: 29/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

### SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI *(qualora DSS coordinato)*

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
ACOTEC Costruzioni Tecnologiche srl
<b>Sede Legale:</b>
Via Mameli, 9 – f.ne Castelnuovo Vomano 64020 CASTELLATO (TE)
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
DI FLAVIANO GIANCARLO
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
 ACOTEC COSTRUZIONI TECNOLOGICHE S.R.L. Via Mameli, 9 - Castelnuovo Vomano 64020 CASTELLATO - TE Cod. Fisc. e P. IVA 01497260677

<b>DITTA:</b>	A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Smaltimento reflui e rifornimento idrico
<b>Data</b>	Aggiornamento del: 30-08-2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
ACR di Reggiani Albertino S.p.A.
<b>Sede Legale:</b>
Mirandola MO via S.Statale Nord 162
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
Mantovani Marisa
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
 Mantovani Marisa

DITTA:	Silvi Trasporti
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Movimentazione carichi e trasporti
Data	03/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>Silvi Trasporti</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>SILVI TRASPORTI S.A.S.</b> di Pavone Francesco & C. Via Roma, 11 - 64028 Silvi (TE) C.F./P.I. 01764320675 - REA TE 150677 N° ISCR. ALBO AUTOTRASP. TE/6552634/Z Tel./Fax 085-9351135 - Cell. 339 3696911
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
FRANCESCO PAVONE
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


DITTA:	TM.S.I. S.r.l.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Manutenzione elettrocompressori.
Data	Aggiornamento del: 02/04/2013

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI (qualora DSS coordinato)**

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>TM.S.I. S.r.l. Termomeccanica Servizi Integrati</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Via dei Maestri Artigiani s/n 74016 Massafra (TA)</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>Ing. RUSSO Salvatore</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
TM.S.I. Srl - Termomeccanica Servizi Integrati AMMINISTRATORE DELEGATO (Ing. Salvatore Russo) 

8



<b>DITTA:</b>	Smape s.r.l.
<b>Luogo di lavoro:</b>	concessione Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Coiled Tubing e pompaggio fluidi
<b>DATA</b>	Aggiornamento del:

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

*Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996*

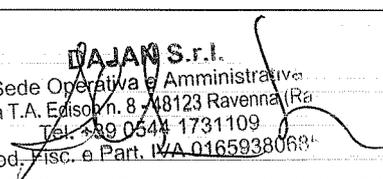
<b>Ragione Sociale:</b>
<b>SMAPE SRL</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Via Pascoli di terrarossa 86 Cappelle sul Tavo (PE)</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>Giorgio Galli</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
<b>SMAPE s.r.l.</b> <i>(Dott. Giorgio Galli)</i> 

<b>DITTA:</b>	DAJAN Srl
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Wireline (slick Line + electric line) Coiled Tubing (pompaggio liquidi in pressione) - Gestione ritorni liquidi)
<b>Data</b>	16 Gennaio 2015

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
DAJAN Srl
<b>Sede Legale:</b>
Via Venezia, 7 – 65121 Pescara (PE)
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
Alessandro Pezzi
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
 <b>DAJAN S.r.l.</b> Sede Operativa e Amministrativa Via T.A. Edison n. 8 - 48123 Ravenna (Ra) Tel. 0544 1731109 Cod. Fisc. e Part. IVA 0165938063

<b>DITTA:</b>	Schlumberger Italiana SpA – Div.ne Wireline
<b>Luogo di lavoro:</b>	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b>
<b>Attività:</b>	Wireline (Slickline)
<b>Data</b>	Aggiornamento del: 06/04/2016

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

*Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996*

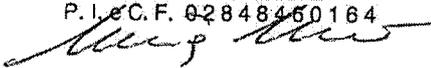
<b>Ragione Sociale:</b>
SCHLUMBERGER ITALIANA SpA
<b>Sede Legale:</b>
Via V. Campanini, 1 -43100 PARMA
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
Giovanni Palombizio
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


DITTA:	SOLGEO SRL
Luogo di lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE STAZIONI DI MONITORAGGIO MICROSISMICO
	Aggiornamento del: 06/04/2016

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	X
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>SOLGEO SRL</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>VIA PASTRENGO 9 – SERIATE - BG</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>LIMONTA STEFANO</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
<b>SOLGEO SRL</b> <b>SOLUZIONI GEOFISICHE</b> 24068 SERIATE (BG) - Via Pastrengo, 9 Tel. 035.4520075 - Fax 035.4523705 P. I. e C. F. 02848450164 

<b>DITTA:</b>	TECHNOSOIL SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Attanasio
<b>Attività:</b>	Installazione stazioni di monitoraggio microsismico
<b>Data</b>	07/04/2016

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

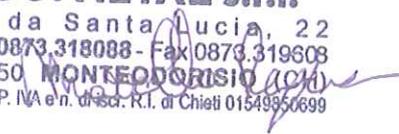
Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>TECHNOSOIL SRL</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>VIA FONTEVECCHIA N° 4/B-65010 SPOLTORE (PE)</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>CAVALLUCCI SILVIO</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


TITOLARE:	EDISON STOCCAGGIO S.p.A.
Luogo di lavoro	CELLINO
Attività	LAVORI DI SABBIAATURA E VERNICIATURA.
Revisione: n° 10	Aggiornamento del: 02/10/2017

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Area pozzo	<input checked="" type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato). Nel sottoscrivere il presente documento l'appaltatore dichiara di avere esaminato il DSSC predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver elaborato con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente la valutazione dei rischi, di aver consultato il Rappresentante dei lavoratori in merito al lavoro in oggetto. Inoltre l'appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza.

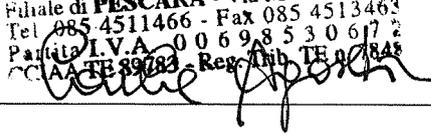
Ragione Sociale - Nominativo e Funzione	Firma
CO.METAL SRL C.DA SANTA LUCIA, 22 66050 MONTEODORISIO (CH)  AMMINISTRATORE E LEGALE RAPPRESENTANTE  MARROLLO REGINA	 <b>CO. METAL s.r.l.</b> C da Santa Lucia, 22 Tel. 0873.318088 - Fax 0873.319608 66050 MONTEODORISIO (CH) C.F. - P. IVA e n. di iscr. R.I. di Chieti 01549950699

<b>TITOLARE:</b>	<b>R.T.C. S.r.l.</b>
<b>Luogo di lavoro</b>	<b>Centrale Cellino A.</b>
<b>Attività</b>	<b>Manutenzione , fornitura, installazione e deinstallazione apparecchiature TLC</b>
<b>Revisione: n° 10</b>	<b>Aggiornamento del: 03.11.2017</b>

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>R.T.C. S.r.l.</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Via Nazionale S.S. 16 Nord 64025 Pineto (TE)</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>Agostini Carla</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>
<p><b>R.T.C. s.r.l.</b>  Sede: Via Naz. S.S. 16 Nord - 64025 PINETO (TE)  ☎ 085 9492740 - 085 9492910  Filiale di PESCARA - Via Mazzarino, 96  Tel. 085 4511466 - Fax 085 4513463  Partita I.V.A. 00698530672  C.I.A.A. TE 89783 - Reg. Trib. TE 07848</p> 

<b>DITTA:</b>	CALZOLARI PERFORAZIONI SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stoccaggio
<b>Attività:</b>	PROTEZIONE CATODICA
<b>Data</b>	08/11/2017

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**SOTTOSCRIZIONI DEGLI APPALTATORI** (qualora DSS coordinato)

*Nel sottoscrivere il presente documento gli Appaltatori dichiarano di aver esaminato il DSS coordinato predisposto dal Titolare ed accettarlo integralmente, di aver consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza in merito al lavoro in oggetto. Inoltre, l'Appaltatore conferma di essere responsabile per l'attuazione della parte di sua specifica competenza ai sensi dell'art. 9 del D. Lgs. n° 624 del 25/11/1996*

<b>Ragione Sociale:</b>
<b>Calzolari Perforazioni S.r.l.</b>
<b>Sede Legale:</b>
<b>Via T.Edison, 2 Fraz.Rubbiano</b>
<b>Nominativo del Datore Di Lavoro:</b>
<b>Dario Calzolari</b>
<b>Firma del Datore Di Lavoro:</b>


Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 2*

## *PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO*

*Posizione 2*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>Emissione del:</b>	ottobre 2014				

## 0. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

### 0.1 Premessa

Il presente documento definisce le responsabilità, i criteri e le modalità operative inerenti l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori in conformità alle direttive per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori previste dal D. Lgs. 624/96, nonché dalle vigenti leggi di polizia mineraria e come definiti dall'art. 2 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08 (dipendenti dell'azienda, addetti di imprese esterne, visitatori occasionali, ecc) nei luoghi di lavoro, integrato dal D.Lgs. 106/09.

### 0.2 Scopo del documento

La valutazione dei rischi e la stesura del documento è stata disposta dal Titolare / Datore di Lavoro attraverso la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico competente, ove previsto dalle normative vigenti e la partecipazione di tutti i soggetti responsabili (Dirigenti, Preposti). Il Rappresentante per la Sicurezza, sono stati preventivamente e tempestivamente consultati.

All'interno del documento sono definite le responsabilità, i criteri e le modalità operative relative all'individuazione ed alla programmazione delle misure di prevenzione atte ad eliminare e/o attenuare i rischi, tutto ciò al fine di definire e rendere trasparente un sistema che permetta nell'azienda di ottimizzare e migliorare costantemente il proprio livello di sicurezza ed igiene attraverso azioni di tipo preventivo.

Il processo di valutazione dei rischi viene applicato per tutte le condizioni ordinarie, straordinarie e di emergenza delle attività effettuate ove risulta presente del personale dell'organizzazione od ove può accedere personale, anche non dipendente, direttamente per operare su impianti, strutture ed ambienti di lavoro.

La valutazione ed il documento saranno rielaborati in relazione a trasformazioni, modifiche e variazione dei processi, ambienti, impianti e macchinari, ma anche dell'organizzazione del lavoro, al grado di evoluzione della tecnica, quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità o a seguito di infortuni significativi (art. 29, comma 3).

In aggiunta al processo di valutazione dei rischi indicato nel presente documento, nel caso in cui vengano eseguite attività che potrebbero esporre i lavoratori a rischi ulteriori, viene applicata la procedura "**PRO\_002\_EDIS-00 permesso di lavoro**" per autorizzare i lavori e le attività particolari, svolti dal personale sociale e tutti i lavori/attività eseguite dalla imprese.

Il Permesso di Lavoro permette di effettuare una puntuale gestione dei rischi ad integrazione di quanto già previsto nel DVR e di definire chiaramente le attribuzioni delle responsabilità di area e competenza.

Per un dato lavoro/attività, infatti, nel Permesso di Lavoro è possibile indicare i rischi relativi all'attività lavorative di sito, indicare tutte le attività/misure da intraprendere per rendere sicure le aree di lavoro, definire le manovre di messa in sicurezza, segnalare i rischi residui attivi nelle aree di lavoro, evidenziare i DPI e/o gli apprestamenti per governare i rischi residui, le misure di emergenza e le modalità di inizio e fine lavori

Edison Stoccaggio è dotata di un sistema di gestione integrato certificato (ambiente e sicurezza) secondo la norma UNI EN ISO 14001 e OHSAS 18001 e D.Lgs. 105/15 allegato B.

La politica del gruppo, già consegnata ad ogni appaltatore, richiede la massima attenzione agli aspetti relativi alla Sicurezza e all'ambiente.

Questo D.S.S. è coordinato per tutte le attività che intervengono nella gestione della concessione.

Sono quindi individuati i rischi residui dell'area di lavoro e i rischi d'interferenza predisponendo misure di sicurezza volte a ridurre / eliminare i rischi evidenziati, indicando le azioni di coordinamento da svolgere.

### 0.3. Principale Normativa di riferimento

D.Lgs. Governo n° 81 del 09/04/2008 <i>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro</i>
Decreto Legislativo n°624 del 25 novembre 1996 <i>“Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee”</i>
D.Lgs. Governo n° 26/06/2015 n° 105 <i>Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose</i>

### Documenti che regolano l'appalto

- Contratto d' Appalto e quanto in esso richiamato
- documento: “misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione ai rischi di interferenza per l'individuazione dei costi della sicurezza” - ai sensi dell'art. 26 - D.Lgs 81/2008, consegnato in fase di offerta e relativi allegati
- D.S.S.C.
- Specifiche tecniche e loro allegati
- Disegni esecutivi
- Capitolato Generale d' Appalto "Edison"
- Norma 02 Edison (in particolare per la gestione accessi)
- Costi della sicurezza (art. 26 D.Lgs. 81/08)
- Capitolato e Preziario Lavori Meccanici "EDISON"
- Capitolato e preziario per l'esecuzione di lavori di ponteggiatura “EDISON”

# *Posizione 3*

***DATI IDENTIFICATIVI  
E UBICAZIONE DEL  
LUOGO DI LAVORO***

*Posizione 3*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	13	
<b>SCHEDA 1</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014	

## 1. DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

<b>1</b> <b>Descrizione del luogo di lavoro/cantiere</b>	<p>La concessione mineraria “Cellino Stoccaggio” è composta dalla centrale di compressione e trattamento gas metano, posta in località Faiete nel comune di Cellino Attanasio (TE), e dalle aree pozzo adibite alle operazioni di stoccaggio e di produzione. L’area di centrale è collegata con le aree pozzo per mezzo di flow-line.</p> <p>La «CENTRALE DI CELLINO» è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura in muratura, comprendente uffici, spogliatoi, servizi igienici e sala controllo. Lo stabile è dotato di impianto di riscaldamento e di condizionamento. Qui si svolgono le attività di ufficio e le operazioni di gestione e coordinamento del campo.</li> <li>• Prefabbricato in cui è installata la cabina elettrica, completa di n° 3 trasformatori a bagno d’olio, teletrasmissione dati, gruppo elettrogeno d’emergenza, quadri e scomparti MT/BT.</li> <li>• Prefabbricato comprendente l’officina meccanica e strumentale, con banchi da lavoro ed attrezzature per piccoli interventi meccanici.</li> <li>• Struttura in muratura adibita a magazzino ricambi, con scaffalatura metallica, dove sono conservate le piccole scorte di materiali di consumo della Centrale.</li> <li>• Box compressore insonorizzato comprendente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ elettrocompressore alternativo THOMASSEN</li> <li>○ sistema di rivelazione gas</li> <li>○ sistema di rivelazione incendio</li> </ul> </li> <li>• Box compressore insonorizzato comprendente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ elettrocompressore alternativo NUOVO PIGNONE 4HM</li> <li>○ sistema di rivelazione gas</li> <li>○ sistema di rivelazione incendio</li> </ul> </li> <li>• Copertura in muratura comprendente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ elettrocompressore alternativo NUOVO PIGNONE OA/1</li> <li>○ motocompressore alternativo YSC (attualmente fuori servizio)</li> <li>○ sistema di rivelazione gas</li> <li>○ sistema di rivelazione incendio</li> </ul> </li> <li>• Apparecchiature d’impianto comprendenti:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ separatori bifasici verticali e orizzontali</li> <li>○ filtri a secco</li> <li>○ n° 2 colonne di disidratazione , (una da 250.000 Smc/g e l’altra da 1 ML di Smc/g)</li> <li>○ n° 2 rigeneratori glycole con relative pompe</li> <li>○ n° 2 flash tank</li> <li>○ n° 3 filtri a carbone attivo</li> <li>○ n° serbatoi glycole</li> <li>○ guardia idraulica</li> <li>○ serbatoio e raccolta condense</li> <li>○ n° 1 torcia fredda</li> <li>○ n° 1 compressore aria e relativa rete di distribuzione</li> <li>○ bacini di raccolta acque</li> <li>○ tubazioni di collegamento</li> <li>○ valvole manuali automatiche di intercetto</li> <li>○ area imprese</li> </ul> </li> </ul>
---	---

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	15		
<b>SCHEDA 1</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016		

## 1. DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

### Le aree pozzo

Il campo di Cellino comprende diciassette aree pozzo, di cui tre adibite a stoccaggio. Tutte le aree sono recintate e dispongono di due vie di fuga.

Aree pozzo adibite a stoccaggio: CLI 25/29/36; CLI 35; CLI 19

Aree pozzo adibite a produzione: CLI 2, CLI 5, CLI 11, CLI 14, CLI 20, CLI 21, CLI 26, CLI 28, FINO 1, FEUDI 2; CLI 8/32, CLI 22/27, CLI 30/FEUDI 1, CLI 31/FINO2.

Ogni area pozzo comprende uno o più pozzi collegati ad un sistema di separazione del gas dall'acqua libera di strato e skid di regolazione / misura.

La sola area pozzo Cellino 35 è equipaggiata, inoltre, da un elettrocompressore per lo stoccaggio del gas nei pozzi di stoccaggio; un gruppo elettrogeno e un locale sala DCS.

### Flowlines:

Le flow-line sono tubazioni interrato che hanno il compito di collegare la centrale con le aree pozzo. Queste hanno diametri da 2", 4", 6" e 8"

### Applicazione D.Lgs. 105/15

Premesso che:

- Edison Stoccaggio S.p.A. svolge attività di stoccaggio di gas naturale in giacimenti depletati;
- il 21 ottobre 2009 i Ministeri dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, del Ministero dello Sviluppo Economico e degli Interni hanno emanato una circolare interministeriale riportante gli indirizzi applicativi del D.Lgs 334/99 e sul s.m.i., in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti, agli stoccaggi sotterranei di gas naturale in giacimento o unità geologiche profonde
- la suddetta circolare ha esplicitato al punto 1 che *“per le concessioni di stoccaggio già in esercizio, comprese quelle per cui alla data della presente circolare siano in corso modifiche per le quali sia già stato avviato il procedimento autorizzativo, si ritiene applicabile la disposizione di cui all'art. 6 comma 3 del D.Lgs. n 334/99”* e ha fissato altresì al 28 gennaio 2010 il termine per l'invio della relativa notifica.

EDISON Stoccaggio per lo stabilimento di “Cellino Stoccaggio” ha di conseguenza applicato il citato D.Lgs. ora sostituito dal D.Lgs. 105/15

Il 26/11/2012 il CTR ha considerato conclusa l'istruttoria relativa al RdS edizione 2010

Il 18/12/2012 il comando Provinciale dei vigili del Fuoco ha rilasciato il CPI

Il 28/07/2015 il CTR ha considerato conclusa l'istruttoria relativa al RdS edizione 2015

Il 05/11/2015 il comando Provinciale dei vigili del Fuoco ha rinnovato il CPI

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	13	
<b>SCHEDA 1</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014	

## 2 DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE

<b>Nome della Ragione Sociale dell'Azienda</b>	Edison Stoccaggio S.p.A.
<b>Sede Legale</b>	Foro Buonaparte 31 20121 Milano
<b>Unità Produttiva di riferimento (e relativo indirizzo)</b>	Distretto di Sambuceto Via Aterno n° 19 Contrada Dragonara di Sambuceto 66020 San Giovanni Teatino (CH)
<b>Ubicazione del luogo di lavoro principale</b>	CELLINO Stoccaggio Contrada Faiete 64036 Cellino Attanasio TE
<b>altri posti di lavoro ad esso afferenti</b>	
1. Area a singolo pozzo	CLI 2, CLI 5, CLI 11, CLI 14, CLI 19, CLI 20, CLI 21, CLI 26, CLI 28, CLI 35, FINO 1, FEUDI 2
2. Aree a doppio pozzo	CLI 8/32, CLI 22/27, CLI 30/FEUDI 1, CLI 31/FINO 2
3. Aree a triplo pozzo	CLI 25/29/36
4. Flowlines	Diametri da 2", 4" e 6" di adduzione dai pozzi a centrale

## 3 PLANIMETRIE DEL LUOGO DI LAVORO e/o DEI POSTI DI LAVORO E MAPPE DEL TERRITORIO

<input checked="" type="checkbox"/>	Documentazione di riferimento	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
	Mappe del territorio in scala 1:25000		<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Planimetria del luogo di lavoro (e/o dei posti di lavoro)		<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>NOTE</b>	
-------------	--

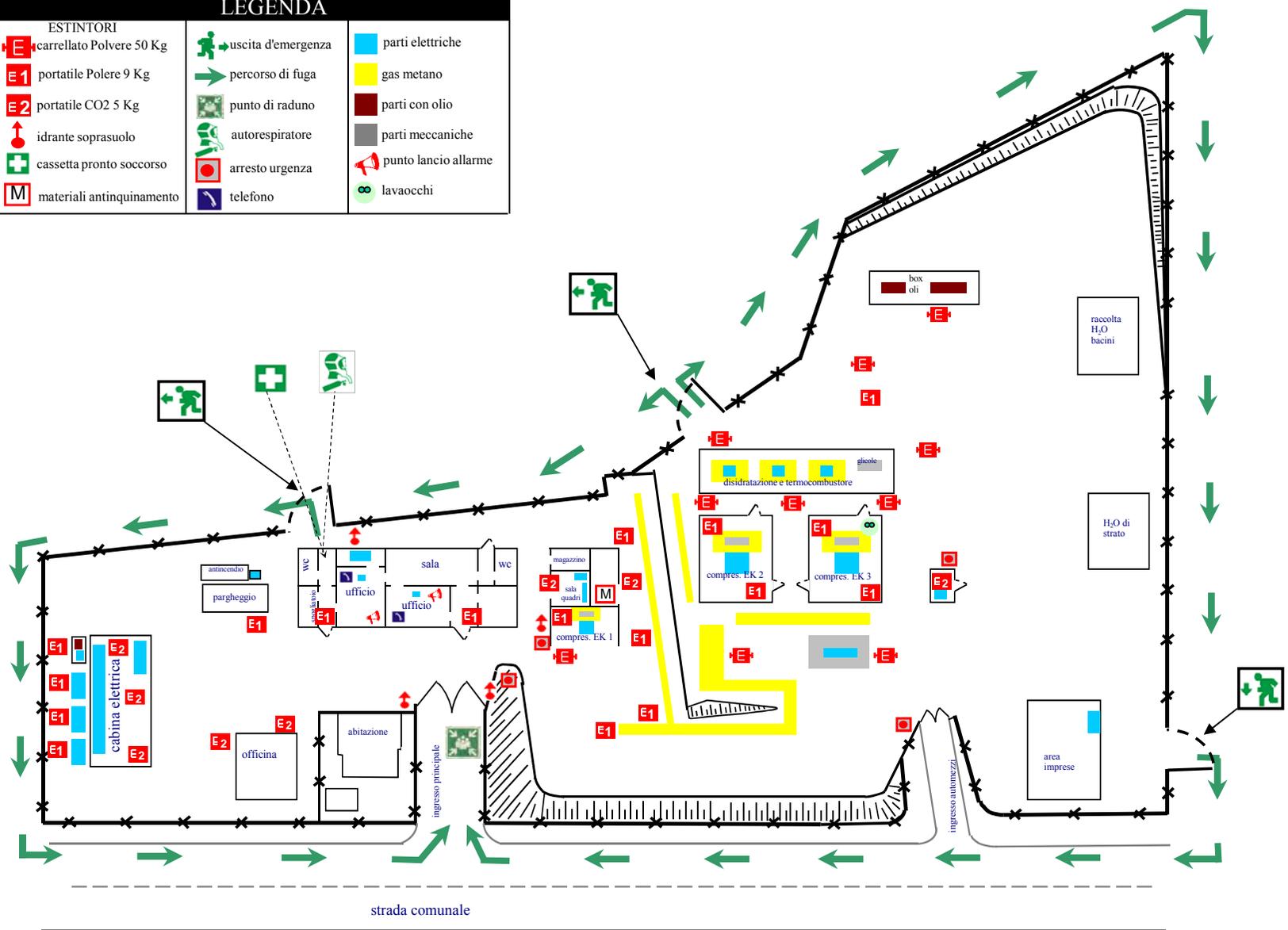
Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

## concessione: cellino stoccaggio - area centrale

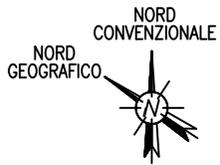
LEGENDA		
ESTINTORI		
E1	carrellato Polvere 50 Kg	parti elettriche
E1	portatile Polere 9 Kg	gas metano
E2	portatile CO2 5 Kg	parti con olio
R	idrante soprasuolo	parti meccaniche
S	cassetta pronto soccorso	punto lancio allarme
M	materiali antinquinamento	lavacchi
U	uscita d'emergenza	
A	percorso di fuga	
R	punto di raduno	
A	autorespiratore	
U	arresto urgenza	
T	telefono	



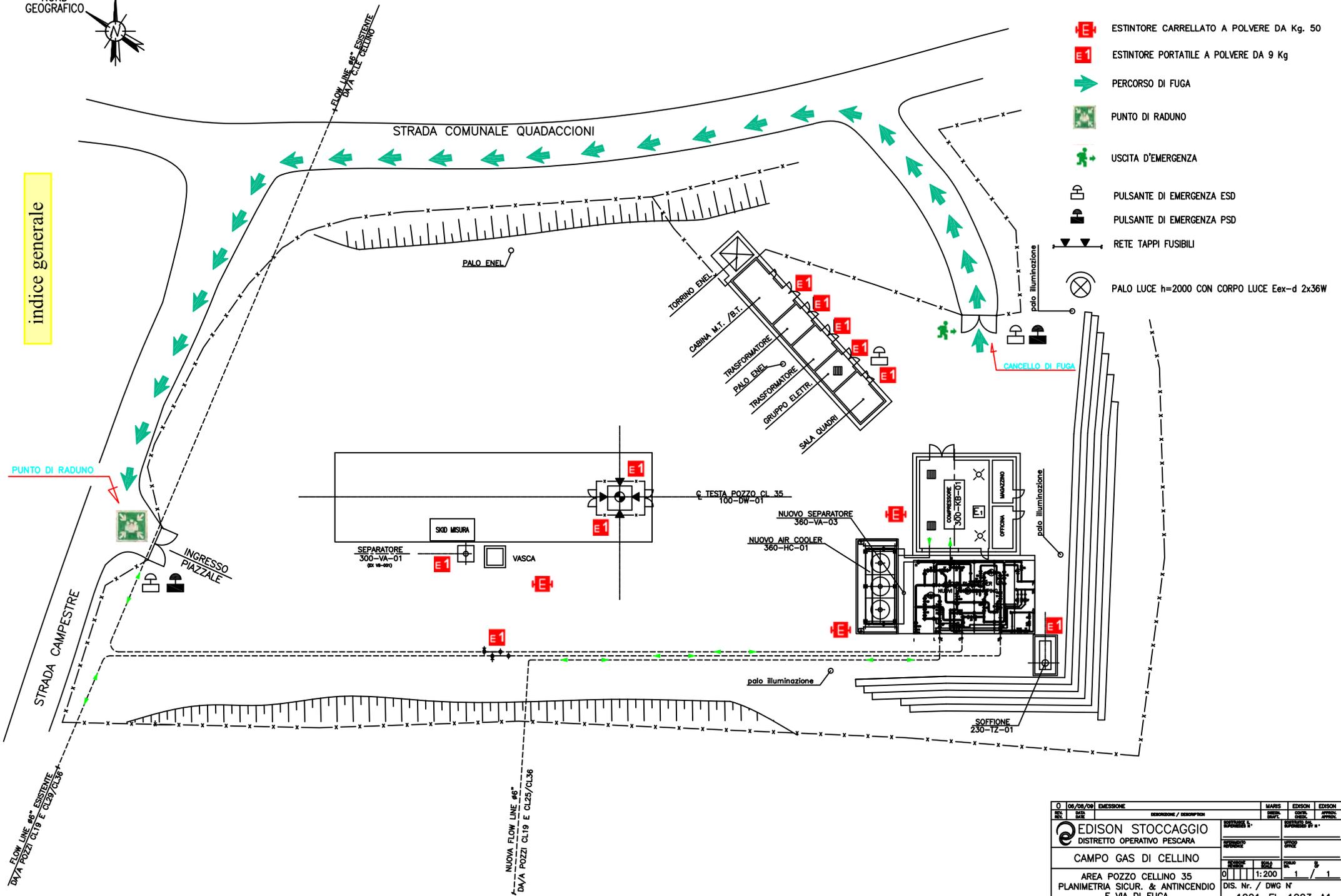
Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



indice generale



LEGENDA:

- ESTINTORE CARRELLATO A POLVERE DA Kg. 50
- ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DA 9 Kg
- PERCORSO DI FUGA
- PUNTO DI RADUNO
- USCITA D'EMERGENZA
- PULSANTE DI EMERGENZA ESD
- PULSANTE DI EMERGENZA PSD
- RETE TAPPI FUSIBILI
- PALO LUCE h=2000 CON CORPO LUCE Eex-d 2x36W

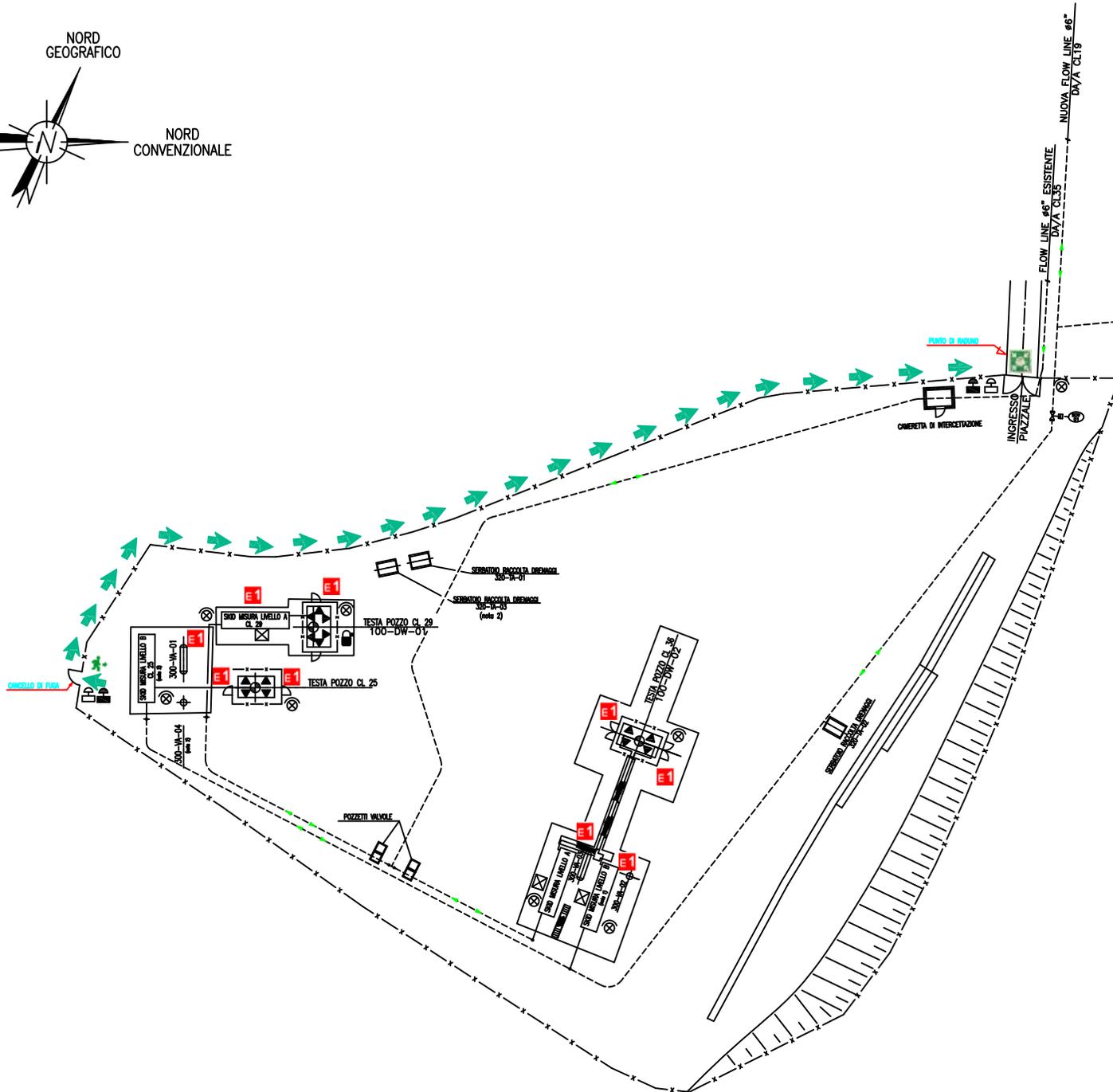
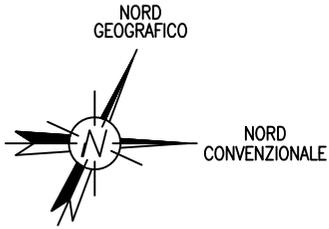
06/08/00		EMMISSIONE		DESCRIZIONE / DESCRIPCIÓN		MARIS	EDISON	EDISON
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DESCRIPCIÓN	ELABORATO	VERIFICATO	CONTR. TECN.	CONTR. DIR.	APPROV. DIR.
<b>EDISON STOCCAGGIO</b> DISTRETTO OPERATIVO PESCARA						COMPARTI 1- 1 / 1		
<b>CAMPO GAS DI CELLINO</b>						1 / 1		
AREA POZZO CELLINO 35 PLANIMETRIA SICUR. & ANTINCENDIO E VIA DI FUGA						1:200 1 / 1		
DIS. Nr. / DWG N° 1001-FL-1003-A1						1001-FL-1003-A1		

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

indice generale



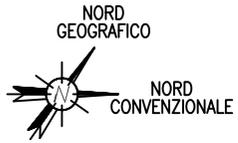
- LEGENDA:
- E1 ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DA 9 Kg
  - PERCORSO DI FUGA
  - PUNTO DI RADUNI
  - USCITA D'EMERGENZA
  - PULSANTE DI EMERGENZA ESD
  - PULSANTE DI EMERGENZA PSD
  - RETE TAPPI FUSIBILI
  - PALO LUCE h=2000 CON CORPO LUCE Eex-d 2x36W

0	06/08/09	EMISSIONE			
REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	MARIS	EDISON	EDISON
			SEGN.	COND.	APPROV.
EDISON STOCCAGGIO DISTRETTO OPERATIVO PESCARA			SOSTITUIRE W N°		
CAMPO GAS DI CELLINO			SOSTITUIRE W N°		
AREA POZZO CE 25/CE 29/CE 36 PLANIMETRIA SICUR. & ANTINCENDIO E VIA DI FUGA			01	1/250	1 / 1
			DIS. Nr. / DWG N° 1003-FL-1007-A1		

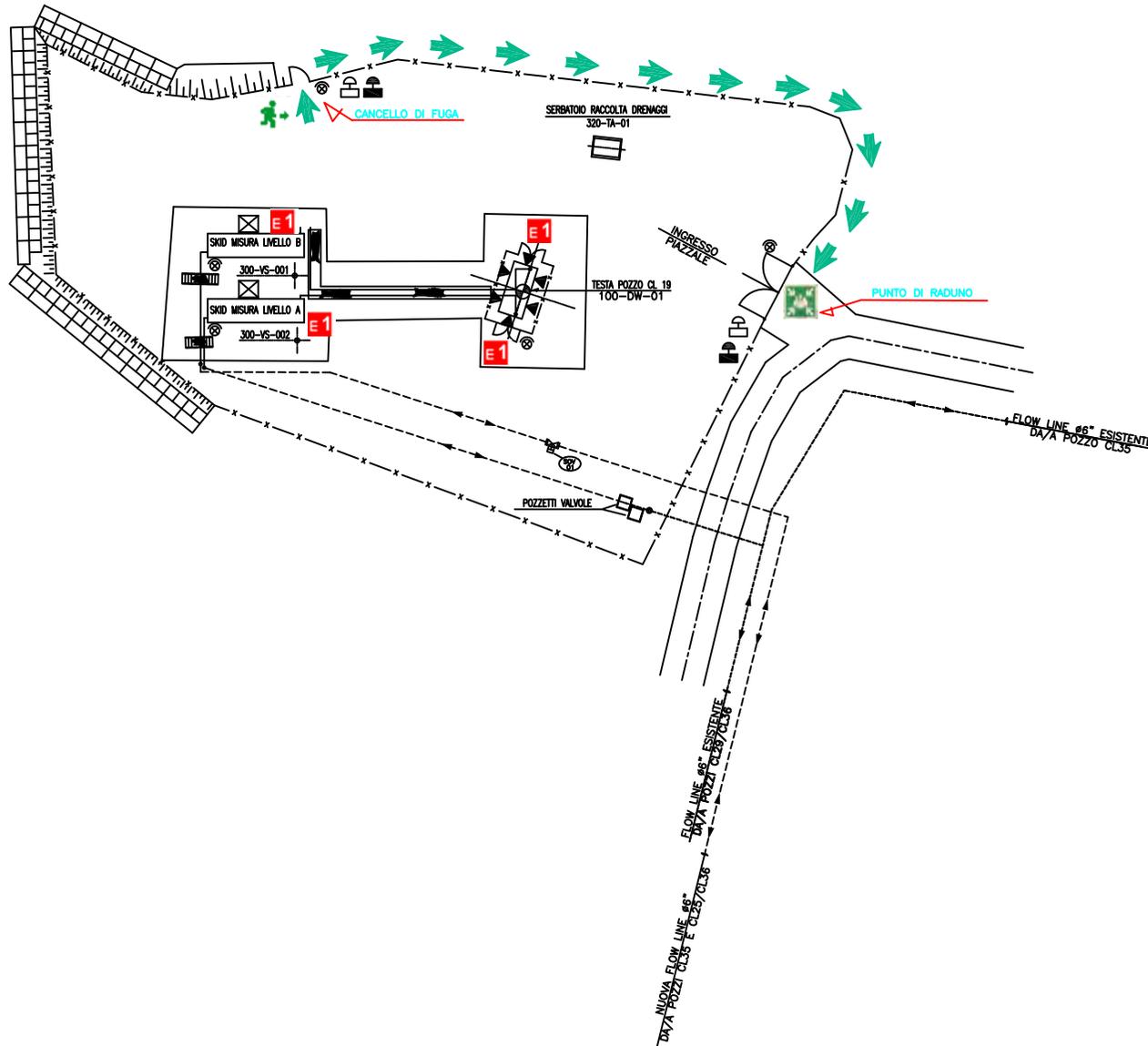
Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



indice generale



LEGENDA:

-  ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DA 9 Kg
-  PERCORSO DI FUGA
-  PUNTO DI RADUNO
-  USCITA D'EMERGENZA
-  PULSANTE DI EMERGENZA ESD
-  PULSANTE DI EMERGENZA PSD
-  RETE TAPPI FUSIBILI
-  PALO LUCE h=2000 CON CORPO LUCE Eex-d 2x36W

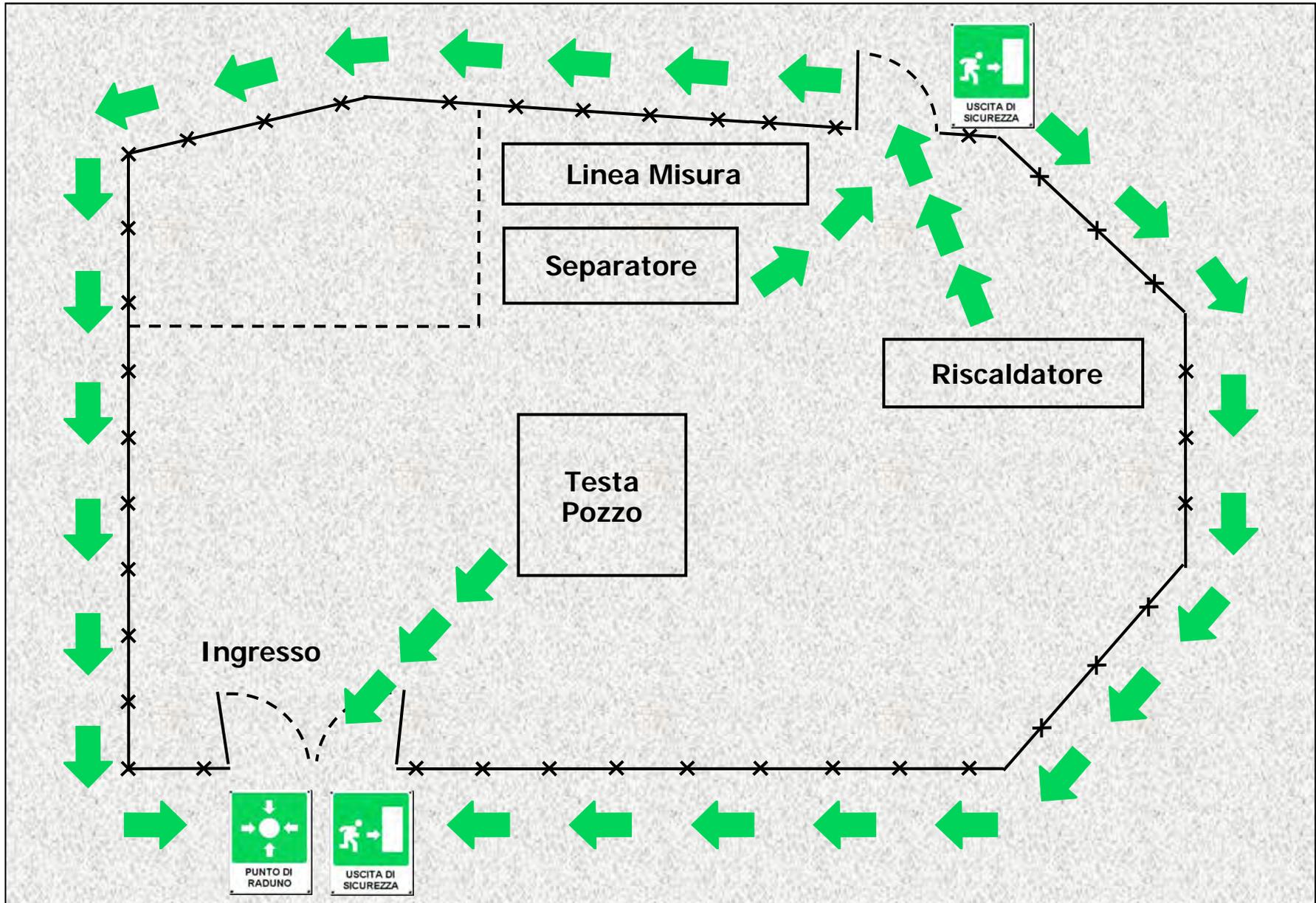
0 06/08/00		EMISSIONE		MARIS	EDISON	EDISON
REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIZIONI	DESCRIZIONE	DISegn.	CONTR. DISegn.	APPROV. DISegn.
EDISON STOCCAGGIO DISTRETTO OPERATIVO PESCARA			SOTTOSCRITTO DA: _____			
CAMPO GAS DI CELLINO			SOTTOSCRITTO DA: _____			
AREA POZZO CELLINO 19 PLANIMETRIA SICUR.& ANTINCENDIO E VIA DI FUGA			SOTTOSCRITTO DA: _____			
DIS. Nr. / DWG N°			SOTTOSCRITTO DA: _____			
1002-FL-1005-A1			SOTTOSCRITTO DA: _____			

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

### Area Pozzo di produzione «tipo»



Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 4*

*ATTIVITÀ E  
SCHEMA  
ORGANIZZATIVO*

*Posizione 4*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	13		
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		

## 2.1 ATTIVITÀ E CICLO PRODUTTIVO

### Descrizione sintetica del funzionamento della Centrale

L'attività della Centrale è costituita dalle due fasi di seguito descritte:

- fase di iniezione (stoccaggio) – attività produttiva in cui il gas viene prelevato dalla rete nazionale di distribuzione e iniettato nei pozzi del giacimento mediante compressione;
- fase di erogazione (trattamento) – attività produttiva in cui il gas viene prelevato dal giacimento attraverso i pozzi e dopo i necessari trattamenti viene immesso nella rete nazionale di distribuzione.

Le fasi di erogazione ed iniezione non possono essere effettuati contemporaneamente.

### Descrizione del Sito di Stoccaggio

Il Sito di CELLINO STOCCAGGIO di proprietà EDISON STOCCAGGIO S.p.A. è situato in Abruzzo nel comune di Cellino Attanasio (TE); la scoperta è avvenuta nel 1958 con la perforazione del pozzo Cellino 1 della profondità di 1.119 m. Il giacimento è entrato in produzione nel dicembre del 1961.

Edison Stoccaggio è titolare della Concessione denominata “Cellino Stoccaggio” conferita dal Ministero dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato (ora Ministero dello Sviluppo Economico) con DM 10.12.1984 allora Montedison S.p.A. per una durata di trenta anni.

Le relative concessioni risalgono al 14/09/74 per i pozzi di produzione (Unificazione Concessioni) e al 10/12/84 per i pozzi di stoccaggio (Concessione Cellino stoccaggio) che coincide con la superficie della concessione di coltivazione.

Nella concessione “Cellino Stoccaggio”, sono stati perforati in totale 44 pozzi, dei quali 12 ancora in produzione e 5 pozzi adibiti allo stoccaggio di gas naturale. I pozzi di produzione primaria sono relativi alle attività di coltivazione mineraria e non a quella di stoccaggio e pertanto sono esclusi dalla presente normativa (vedi par. 1.B.1.3)

I dettagli della concessione di stoccaggio sono:

<b>Denominazione</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Titolare della concessione</b>	EDISON STOCCAGGIO S.p.A.
<b>Superficie della concessione</b>	3.038 ettari
<b>Provincia</b>	Teramo
<b>UNMIG territorialmente competente</b>	Dipartimento per l’Energia Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche Divisione III – U.N.M.I.G. Roma

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

Ogni pozzo di stoccaggio è dotato di impianto di separazione acqua ed è collegato tramite condotta (flow line) alla Centrale di trattamento e compressione gas. La centrale gas è stata costruita nel 1960, utilizzando le migliori tecnologie disponibili all'epoca; negli anni successivi sono stati eseguiti diversi interventi di modifica, di ampliamento e di potenziamento con conseguente miglioramento anche degli aspetti di sicurezza.

Nella tabella seguente sono sintetizzate le prestazioni della Centrale di Cellino per le attività di stoccaggio gas naturale.

Cushion gas (MSm <sup>3</sup> )	95,4
Working gas (MSm <sup>3</sup> )	137,6
Efficienza del campo di stoccaggio (WG/(Ch+WG)) (%)	62%
Punta massima giornaliera (PMG) in erogazione (MSm <sup>3</sup> )	1,35
Punta massima giornaliera in immissione (MSm <sup>3</sup> )	1,2

La centrale gas di Cellino è costituita da:

- Misura fiscale venturimetrica, meccanica ed elettronica.
- Impianto di trattamento comprendente due colonne di disidratazione complete di rigeneratori glicole di capacità complessiva 1.250.000 Sm<sup>3</sup>/giorno (1.000.000 Sm<sup>3</sup>/giorno + 250.000 Sm<sup>3</sup>/giorno). Tale impianto sfrutta la proprietà del glicole di trattenere l'umidità contenuta nel gas. Il glicole saturo viene inviato al rigeneratore per essere sottoposto al processo di purificazione.
- Impianto di termocombustione per il trattamento di tutti i gas provenienti dalla rigenerazione del glicole.
- Scambiatori di calore, riscaldatori, separatori orizzontali e verticali, filtri, tubazioni di collegamento, strumentazione di controllo;
- La compressione gas è costituita da quattro macchine di diversa prestazione, le quali sono in grado di movimentare, a pressioni differenti, i quantitativi di gas prodotti dal sito.
- Postazione di analisi per la determinazione dell'umidità contenuta nel gas in uscita dalla centrale verso i metanodotti.
- Tubazioni di collegamento all'interno dell'area della Centrale.
- Vasche e serbatoi di stoccaggio acque di strato e materiali ausiliari.

Seguendo il flusso del gas in caso di erogazione, esso nell'area pozzo subisce un primo trattamento, viene confluito nei separatori bifasici i quali separano l'acqua libera dal gas, alla pressione e temperatura di esercizio.

Dopo la separazione il gas viene inviato alla Centrale mediante una condotta interrata esterna all'area dello Stabilimento. All'arrivo in centrale successivamente dopo una ulteriore separazione di eventuale condensa, viene inviato alla compressione ed al trattamento di disidratazione prima di essere immesso nei metanodotti.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	15	
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016	

### sostanze pericolose detenute,

Le sostanze pericolose presenti in Centrale presentano caratteristiche di infiammabilità (metano) e di tossicità per gli organismi acquatici (gasolio).

Si precisa che il gasolio è presente in Centrale in quantità inferiore al 2% della soglia minima per l'applicazione del D.Lgs. 105/15 e per la sola alimentazione del gruppo elettrogeno.

Qui di seguito sono mostrate le caratteristiche chimico fisiche del metano, sostanza maggiormente presente nel gas naturale.

### Metano

Il metano (numero CAS 74-82-8) è un gas più leggero dell'aria (0,6 volte l'aria), estremamente infiammabile (frase di rischio R12), incolore e privo di odore. Benché estremamente infiammabile i limiti di infiammabilità non sono ampi (5-15%) né possiede un'energia minima di ignizione bassa (0,3 mJ). Il metano non è un gas tossico, ma analogamente a tutti i gas, è asfissiante se presente in percentuale significativa in aria riducendo quindi la concentrazione minima vitale dell'ossigeno. Questa possibilità è maggiormente probabile in caso di fuoriuscite in luoghi chiusi.

Peso Molecolare	g/mol	16
Punto di fusione	°C	-183
Temperatura critica	°C	-82,62
Pressione critica	bar	45,96
Temperatura di ebollizione	°C	-161
Densità relativa del liquido (acqua=1)	Adim	0,42
Temperatura di autoaccensione	°C	580
Densità relativa del gas (aria=1)	adim	0,56
Idrosolubilità (15°C, 1,013 bar)	mg/l	26
Campo di infiammabilità	%	5-15
Frase di Rischio	R	12

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

Nella tabella seguente sono riportate le quantità massime presenti nello Stabilimento indicate come somma delle masse contemporaneamente presenti nel giacimento, nelle apparecchiature, nelle tubazioni degli impianti di superficie.

Si mette in evidenza che gli hold-up degli impianti sono molto limitati in confronto agli stoccaggi del giacimento.

Nome comune o generico	D.Lgs. 105/15	Quantità (t)	Quantità limite (t)
<b>METANO(*)</b>	Allegato 1	Impianti <b>8</b>	200
		Giacimento <b>160.000</b>	

Nota (\*) Hold-up del giacimento e degli impianti presenti nella Centrale di trattamento e compressione, area cluster e pozzi isolati.

Da quanto sopra si può evincere dai dati mostrati in Tabella le quantità massime che possono essere presenti nello stoccaggio sono superiori ai limiti previsti dall'allegato 1 del D.Lgs. 105/15. Ciò significa che l'attività di stoccaggio è soggetta alle disposizioni del D.Lgs. 105/15 per gli impianti in "soglia superiore".

### **Comportamento chimico e/o fisico nelle condizioni di normale utilizzazione**

Le operazioni condotte in Centrale che coinvolgono il metano consistono principalmente in compressioni e disidratazioni; il metano è movimentato per mezzo di tubazioni chiuse.

Così premesso e considerando le caratteristiche di pericolosità del metano, non sono individuabili, in condizioni di temperatura e pressione normali, comportamenti chimici e/o fisici tali da originare fenomeni di instabilità.

### **Sostanze che possono originarsi in condizioni anomale di esercizio**

Qualora si determinassero delle variazioni delle condizioni di processo, quali anomali valori della temperatura, pressione, portata non si origineranno per modificazione o trasformazione delle sostanze movimentate, sostanze diverse da quelle di partenza; le uniche conseguenze di tali anomalie potranno essere solamente variazioni di purezza o stato fisico delle stesse e quindi costituiranno un problema di esercizio e non di sicurezza.

Il metano in presenza di aria può formare una miscela infiammabile.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

### Gestione delle emergenze

Lo stato di emergenza ha luogo quando si verifica un qualsiasi fatto anomalo che possa costituire fonte di pericolo per le persone o per le cose.

Al fine di regolare lo svolgimento delle azioni più opportune da adottarsi, quando si verifica uno stato di emergenza, è stato predisposto un piano d'emergenza che fornisce le indicazioni necessarie per consentire alle persone di allontanarsi dal posto di lavoro per convergere in un luogo sicuro.

L'Appaltatore si impegna a rispettarlo ed a renderlo noto al proprio personale e a quello per lui operante (subappalto, lavoratori autonomi, lavoratori interinali).

L'Appaltatore dovrà predisporre l'organizzazione ed i mezzi necessari per fronteggiare le emergenze relative alla propria attività.

Ogni appaltatore potrà comunque intervenire per fronteggiare un'emergenza solo che interessi le proprie apparecchiature o la propria attività.

L'Appaltatore dovrà inoltre indicare alla Committente i nominativi degli addetti all'emergenza, che addestrati per la lotta antincendio e il primo soccorso, si metteranno a disposizione per la gestione dell'eventuale emergenza.

Prima dell'ingresso di ogni appaltatore il Sorvegliante, effettuerà un briefing in modo tale che tutti siano informati del corretto comportamento in caso d'emergenza e degli allarmi sonori per la segnalazione dell'emergenza dell'impianto. Ogni appaltatore si farà carico, al variare delle persone per esso operanti, di trasferire le informazioni di cui sopra, informandone il Sorvegliante del cantiere di potenziamento.

[In posizione 10 è riportato il Piano di emergenza](#)

### Macchine mezzi e attrezzature

Tutte le macchine, i mezzi e le attrezzature che l'Appaltatore impiegherà devono essere provvisti di targhetta indicante il nome del proprietario.

Le suddette macchine, mezzi e attrezzature, devono essere conformi alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione infortuni, igiene del lavoro ed ecologia e trovarsi in buone condizioni di conservazione ed efficienza.

I mezzi soggetti a collaudo e verifiche periodiche da parte di Enti Pubblici (ponti sviluppabili e sospesi, scale aeree, apparecchi di sollevamento, apparecchi a pressione, ecc.) dovranno risultare in regola con gli adempimenti previsti dalla legislazione vigente.

L'Appaltatore non può servirsi di macchine, mezzi di lavoro ed attrezzatura di proprietà della Committente.

### Noli di mezzi ed attrezzature

- a) Noli a freddo (senza operatore)

Nel caso l'Appaltatore debba fare ricorso ad attrezzature e/o mezzi a noleggio dovrà fornire alla Committente, per l'accesso all'area, la stessa documentazione prevista per i mezzi e le attrezzature di sua proprietà.

- b) Noli a caldo (con operatore)

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				<b>Olio</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

Il ricorso da parte dell'Appaltatore ad attrezzature e/o mezzi a noleggio, dotati di operatore, si configura come l'ingresso di un nuovo appaltatore nell'area di lavoro. Qualora durante le attività dovesse insorgere tale necessità dovrà essere richiesta l'autorizzazione al subappalto e l'impresa dovrà preventivamente avvisare il Direttore Responsabile che chiederà la revisione del presente documento o, se ricorrono le condizioni, emetterà un ordine di servizio.

### **Comportamenti del personale dell'appaltatore**

Nell'ambiente e sul posto di lavoro il personale dell'Appaltatore deve tenere un contegno corretto astenendosi, in modo assoluto, da qualsiasi comportamento od atto che possa recare danno ad altri lavoratori o cose o intralciare il regolare svolgimento delle attività lavorative.

I lavoratori non devono allontanarsi dal proprio posto di lavoro o dalla zona loro assegnata dai propri responsabili, senza un giustificato motivo.

E' vietato consumare bevande alcoliche sul posto di lavoro.

### **Impiego di sostanze chimiche pericolose**

L'Appaltatore deve operare con sostanze e preparati di sua fornitura, dando la priorità all'uso di sostanze meno pericolose.

Qualora l'Appaltatore debba fare uso, per lo svolgimento delle proprie attività, di sostanze e/o preparati, opererà in modo da limitare al minimo indispensabile i quantitativi di sostanze pericolose o nocive impiegate e/o depositate all'interno dell'area della di cantiere.

E' vietato all'Appaltatore l'utilizzo di sostanze e preparati di proprietà della Committente senza preventiva autorizzazione scritta.

La manipolazione, l'uso e lo stoccaggio delle sostanze deve essere effettuato in conformità con la legislazione vigente.

L'Appaltatore prima di introdurre nell'area della Committente sostanze pericolose: classificate T (tossiche), C (corrosive), Xn (nocive), Xi (irritanti), F (infiammabili), dovrà richiedere al Committente l'autorizzazione preventiva, specificando il tipo ed il quantitativo e fornendo tutte le informazioni necessarie ai fini dell'igiene, della sicurezza e dell'ecologia.

I recipienti adibiti al trasporto delle sostanze pericolose devono essere provvisti:

- di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del prodotto contenuto;
- di accessori o dispositivi atti a rendere sicure e agevoli le operazioni di riempimento e svuotamento;
- di accessori di presa, quali maniglie, anelli o impugnature atte a rendere sicuro ed agevole il loro impiego;
- di involucro protettivo adeguato alla natura del contenuto.

I recipienti, sia pieni che vuoti, devono essere conservati in zone apposite; i vuoti devono essere tenuti separati dai pieni e non riutilizzati per il contenimento di sostanze diverse.

Tali recipienti devono portare le indicazioni ed i contrassegni previsti dalle norme vigenti, allo scopo di rendere nota la natura e la pericolosità del loro contenuto.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	15		
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016		

I residui di materie infiammabili, esplosivi, corrosive, tossiche, irritanti, infettanti o comunque nocive devono essere raccolti durante l'attività lavorativa con mezzi appropriati e collocati in luoghi nei quali non possano costituire pericolo previo accordi con la Committente.

### Rifiuti

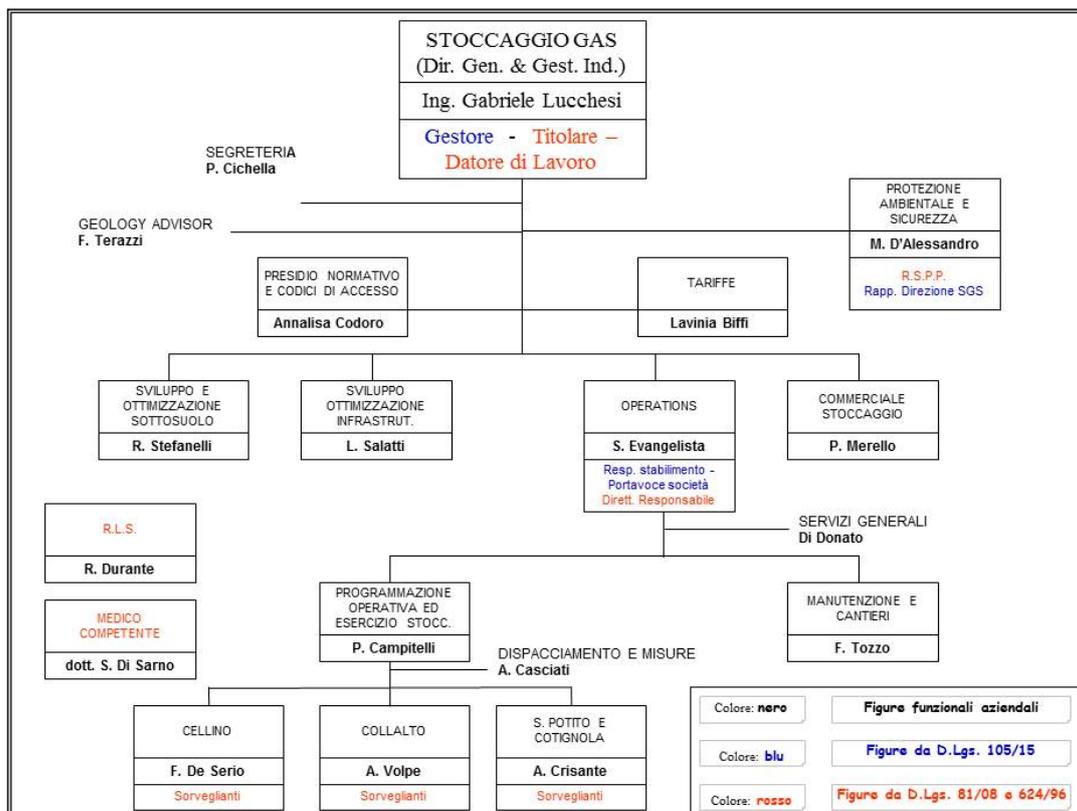
L'Appaltatore è tenuto ad operare con l'obiettivo di non produrre rifiuti.

Qualora per lo svolgimento della propria attività lavorativa l'Appaltatore produca dei rifiuti, sarà sua cura provvedere alla raccolta e allo stoccaggio nel luogo indicato dal sorvegliante.

### PRESENZA SIMULTANEA DI PIU' APPALTATORI

L'eventuale presenza simultanea di più appaltatori, dovrà essere fisicamente separata ed ufficializzata nel briefing d'inizio attività in modo da scongiurare un'eventuale interferenza di rischio. Qualora l'interferenza tra attività svolte contemporaneamente tra ditte diverse non potrà essere fisicamente separata, saranno trattate come definito nella scheda 3, utilizzando il modulo B, e il sorvegliante lo ufficializzerà in un briefing di sicurezza da tenere prima dell'inizio attività.

### 2.2 SCHEMA ORGANIZZATIVO e ORGANIGRAMMA



### MANSIONI nel sito:

sorvegliante / operatore di centrale

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

### Le aree pozzo

Il campo di Cellino comprende diciassette aree pozzo, di cui tre adibite a stoccaggio. Tutte le aree sono recintate e dispongono di due vie di fuga.

Aree pozzo adibite a stoccaggio: CLI 25/29/36; CLI 35; CLI 19

Aree pozzo adibite a produzione: CLI 2, CLI 5, CLI 11, CLI 14, CLI 20, CLI 21, CLI 26, CLI 28, FINO 1, FEUDI 2; CLI 8/32, CLI 22/27, CLI 30/FEUDI 1, CLI 31/FINO2.

Ogni area pozzo comprende uno o più pozzi collegati ad un sistema di separazione del gas dall'acqua libera di strato e skid di regolazione / misura.

La sola area pozzo Cellino 35 è equipaggiata, inoltre, da un elettrocompressore per lo stoccaggio del gas nei pozzi di stoccaggio; un gruppo elettrogeno e un locale sala DCS.

### Flowlines:

Le flow-line sono tubazioni interrato che hanno il compito di collegare la centrale con le aree pozzo. Queste hanno diametri da 2", 4", 6" e 8"

## 2.3 DESCRIZIONE POSTI DI LAVORO, ABBINAMENTI LUOGHI / PROCESSI VALUTATI

### MANSIONI:

sorvegliante / operatore di centrale

### LUOGHI

#### Concessione

La concessione mineraria è composta dalla centrale di compressione e trattamento gas metano e dalle aree pozzo adibite alle operazioni di stoccaggio o di produzione. L'area di centrale è collegata con le aree pozzo per mezzo di flow-line.

Tutte le attività lavorative, siano esse effettuate nel normale orario di lavoro o in reperibilità vengono effettuate sempre da almeno due persone. Le sole attività di controllo / supervisione impianti / supervisione ditte e tragitti in auto per raggiungere le aree pozzo possono essere effettuati senza l'ausilio di un collega, fermo restando le possibilità di comunicare (a mezzo cellulare o radio) con la centrale.

### LUOGHI

Concessione (gestione emergenze)

#### A. ufficio

L'area ufficio consiste nella palazzina posta in contrada Faiete a Cellino Attanasio. Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Sporadicamente il personale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici

#### B. aree impianti

Nel luogo aree impianti vengono considerate le aree di centrale e delle aree pozzo dove risiedono gli impianti necessari all'attività di stoccaggio, produzione e trattamento gas. Per quanto riguarda l'area

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016				

della centrale posta in contrada Faiete, in tale luogo sono considerate: la cabina elettrica; l'officina; il magazzino; le pompe antincendio; i collettori; gli air-cooler, i separatori; i compressori; gli impianti di disidratazione e trattamento e i bacini di raccolta acque di strato, bacini oli e stoccaggio rifiuti e il gruppo elettrogeno. Per quanto riguarda le aree pozzo sono considerate: le gabbie e teste pozzo; i separatori; i bacini di raccolta acque di strato, gli skid di regolazione e misura e i quadri di telecontrollo e per quanto attiene più specificatamente l'area pozzo Cellino 35 anche il compressore, la cabina elettrica, il locale DCS e il gruppo elettrogeno.

C. flow-line e camerette

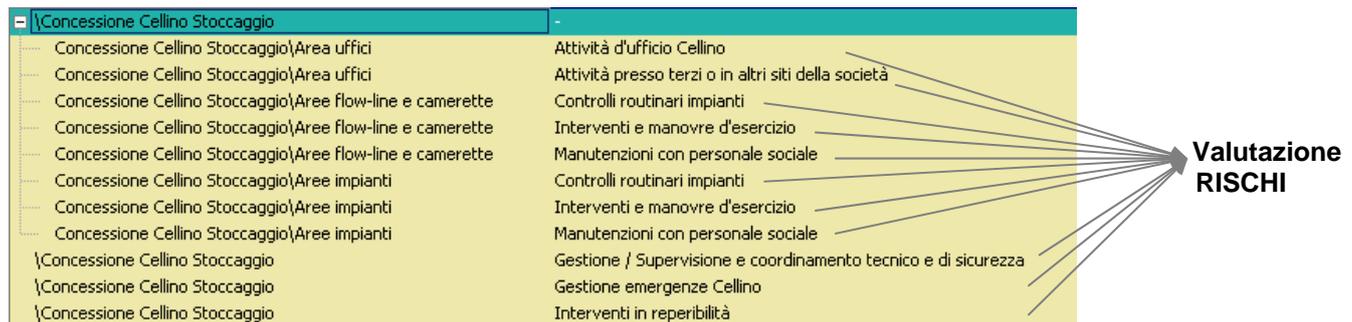
Le flow-line sono tubazioni interrato che hanno il compito di collegare la centrale con le aree pozzo. Queste hanno diametri da 2", 4", 6" e 8". Le camerette hanno il compito di sezionare le flow-line

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	15		
<b>SCHEDA 2A</b>	<b>Emissione del:</b> aprile 2016		

### 2.3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
✓	UFFICI SALA CONTROLLO ARCHIVIO	Prefabbricato in metallo con climatizzazione Stesso locale uffici Nello stesso locali uffici		
✓	OFFICINA MAGAZZINO LOCALI SERVIZI	Per piccole manutenzioni Per sola minuteria, nello stesso locale officina Arredata con mobili, tavoli e sedie		
✓	AREE IMPIANTI			
✓	AREE POZZI			
✓	ALTRI:	Flowline di adduzione centrale		

### Abbinamento luoghi / processi valutati



### 2.4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	Sorvegliante	Gestione campo sentito il Direttore Responsabile. Gestione area appositamente sorvegliata sentito il Direttore Responsabile		
	Operatore	Svolgono le operazioni per l'esercizio e la manutenzione del campo sentito il Sorvegliante		
	Coordinatore alle emergenze (antincendio e primo soccorso)	Come da Piano di emergenza		
	Addetto alle emergenze (antincendio e primo soccorso)	Come da Piano di emergenza		



Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

DITTA:	<b>MASCIANGELO S.r.l.</b>
Luogo di lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	- Lavori civili con utilizzo di macchine operatrici -
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: <u>03 settembre 2012</u>

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

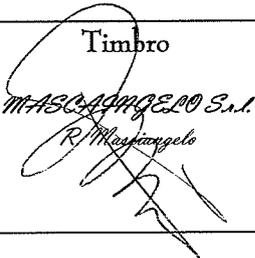
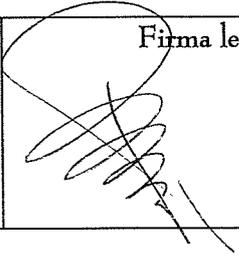
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA PRESSO IL LUOGO DI LAVORO DEL TITOLARE	<p style="text-align: center;">“I lavori in oggetto consistono nella realizzazione di opere civili.”</p> <p>Suddivisione delle opere da realizzare:</p> <p><b>INSTALLAZIONE DEL CANTIERE:</b> la lavorazione consiste nella predisposizione del cantiere al fine di poter iniziare le attività lavorative. La predisposizione del cantiere sarà realizzata innanzitutto con una delimitazione del lotto su cui si dovranno eseguire i lavori, posizionamento delle baracche e suddivisione delle varie aree su cui depositare materiali, attrezzature, etc. – Durante il montaggio della recinzione si farà porre particolare attenzione alla presenza di persone non addette ai lavori. Se necessario si dovrà preliminarmente delimitare l'area mediante nastro bianco e rosso e/o prevedere la presenza di un lavoratore con compito di controllare che persone estranee ai lavori non si trovino nelle zone operative.</p> <p><b>DEMOLIZIONE CALCESTRUZZO E/O CEMENTO ARMATO:</b> la lavorazione consiste nella demolizione manuale di calcestruzzo e/ cemento armato. Innanzitutto è obbligatorio uno studio ed una verifica preliminare dell'opera da demolire tali da determinare eventuali puntellature e/o rafforzamenti. Nelle aree interessate è vietato il transito e la sosta a persone non autorizzate evidenziate con apposita cartellonistica di sicurezza e le suddette aree saranno completamente delimitate con del nastro e se necessario con pannelli di recinzione. Durante il lavoro di demolizione verrà ridotto il sollevamento della polvere, bagnando con acqua il materiale di risulta il quale a sua volta viene stoccato su un'area prestabilita e delimitata. Inoltre è obbligatorio l'utilizzo di DPI: elmetto, guanti da lavoro per la manipolazione dei materiali, scarpe antinfortunistiche, maschera respiratoria antipolvere durante le operazioni polverose, otoprotettori durante l'utilizzo di martelli demolitori o simili, occhiali con lenti infrangibili durante operazioni con pericolo di proiezione materiali. Inoltre, nel caso tali operazioni verranno effettuate con utilizzo di macchine operatrici, si provvede ad operare nella stessa maniera, con l'aggiunta di maggiori accorgimenti relativi all'utilizzo delle suddette macchine, operando in ugual maniera ad altre fasi lavorative.</p> <p><b>SCAVI CON MEZZI MECCANICI:</b> la lavorazione consiste nella realizzazione di scavi di sbancamento e/o a sezione obbligata per fondazioni. Nell'area interessata allo scavo dovranno essere vietati la sosta ed il transito a persone non autorizzate. Se necessario si delimita la zona stessa con appositi sbarramenti. I divieti verranno evidenziati con apposita cartellonistica di sicurezza. Inoltre durante lo scavo si darà una pendenza naturale di declivio tale da assicurare la stabilità delle pareti o se necessario armandole, onde evitare franamenti e/o cedimenti delle stesse.</p> <p><b>MONTAGGIO DEL FERRO DI ARMATURA:</b> la lavorazione consiste nel montaggio delle ferro di armatura per opere di cemento armato. In questo caso oltre a fare particolare attenzione allo scioglimento di fasce di ferro, quindi eseguiti una volta poggiati su un terreno sgombero e pulito, si utilizzeranno tassativamente i DPI, nel caso specifico utilizzare guanti di protezione delle mani in maniera tale che non si verificano lesioni agli arti durante la manipolazione delle gabbie.</p> <p><b>GETTO DI CALCESTRUZZO:</b> la lavorazione consiste nel getto del calcestruzzo per la formazione di platee, solette, fondazioni, etc. Innanzitutto si fa particolare attenzione nel realizzare appositi camminamenti sulle gabbie di armatura con tavole in maniera tale da non intralciare il passaggio al personale addetto. Particolare attenzione ad urti contro la pompa del calcestruzzo utilizzando un tirante (corda) onde evitare pericolosi urti nel movimento. Visto che tutto ciò avviene grazie all'ausilio di autobetoniera si provvede anche alle misure di sicurezza delle stesse, pertanto: la circolazione dell'autobetoniera, specialmente a pieno</p>
---	--

<p>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA PRESSO IL LUOGO DI LAVORO DEL TITOLARE</p>	<p>carico avviene su suolo solido, lontano dai bordi dello scavo e se necessario si mette a disposizione degli autisti una persona a terra che gli fornisca indicazioni gestuali e/o verbali. Nella fase di scarico del calcestruzzo tramite canali, si fa in modo di prestare particolare attenzione alle mani ed utilizzare eventualmente delle funi.</p> <p><u>UTILIZZO DI AUTOMEZZI (AUTOGRÙ, CAMION, ETC.):</u> si intende eventuali prestazioni di mezzi pesanti, per trasporto materiali di risulta, materiale inerte, sollevamento carichi, pertanto verranno indicate preventivamente le aree di transito dei suddetti mezzi evitandone la sosta a persone e mezzi non autorizzati. Se necessario si delimita la zona stessa con appositi sbarramenti. I divieti verranno evidenziati con apposita cartellonistica di sicurezza.</p> <p><u>Ripristino piazzale e recinzione con utilizzo di macchine operatrici.</u></p>
--	---

ALLEGARE ORGANIGRAMMA

3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO				
✓	TIPOLOGIA DI POSTO DI LAVORO	BREVE DESCRIZIONE	N°	NOTE

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO				
✓	POSIZIONE	BREVE DESCRIZIONE DELLA MANSIONE	N°	NOTE
	“Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi sui luoghi di lavoro”	Capacità di analizzare i principali tipi di rischio e le relative misure tecniche, organizzative e procedurali di sicurezza: (valutazione dei rischi, piani di emergenza, prevenzione sanitaria, informazione e formazione dei lavoratori);		“Geom. Ruggero MASCIANGELO”
	“Responsabile della sicurezza in cantiere”	“Responsabile dell’attuazione delle misure di sicurezza nell’ambito del cantiere in oggetto”		“Geom. Ruggero MASCIANGELO”

Timbro 	<b>MASCIANGELO Ruggero</b>  Datore di lavoro e responsabile della sicurezza in cantiere.	Firma leggibile 
---	--	--

DITTA:	DAMA ENERGY SERVICES Srl
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Manutenzione meccanica carpenteria e piping
SCHEDA 2A	Aggiornamento del:04/09/2013

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzazione di protezioni meccaniche su metanodotti in esercizio in a.p.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Scavo a sezione obbligatoria;</li> <li>1.2 Posa in opera coppelle di protezione;</li> <li>1.3 Montaggio sfiati;</li> <li>1.4 Impermeabilizzazione tratto di linea protetta;</li> <li>1.5 Reinterro tubazione, ripristino piano.</li> </ol> </li> <li>2. Diserbamento e spandimento diserbante aree in recinzione per valvole di linea, stacchi utenze, cabine di riduzioni piazzali pozzi.             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Spandimento diserbante;</li> <li>2.2 Taglio erba;</li> <li>2.3 Pulizia area.</li> </ol> </li> <li>3. Realizzazione di mantello in cls. sulla guaina di protezione, compresa la fornitura di materiali e casseri, e c.a. per cordoli di recinzione.</li> <li>4. Verniciatura di tubazioni di linee fuori terra.             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Spazzolatura parti arrugginite ed apposizione antiruggine;</li> <li>4.2 Apposizione di due mani di vernice.</li> </ol> </li> <li>5. Verniciatura recinzioni, camerette seminterrate e cabine di riduzione.             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Spazzolatura parti arrugginite ed apposizione antiruggine;</li> <li>5.2 Apposizione di due mani di vernice.</li> </ol> </li> <li>6. Montaggio piantane e rete metallica o pannelli prefabbricati ed infissione picchetti metallici di segnalazione metanodotti.</li> <li>7. Impermeabilizzazioni e varie su camerette interrate in c.a.</li> <li>8. Fornitura mezzi d'opera.</li> <li>9. Svuotamento acqua e pulizia cantine pozzi.</li> <li>10. Lavori edili vari.</li> <li>11. Lavori vari su impianti elettrici ed elettrostrumentali.</li> <li>12. Lavori di realizzazione ed inserimento By pass flow-line</li> <li>13. Lavori di realizzazione flow-line</li> <li>14. Realizzazione/Montaggi meccanici di Impianti di Superficie</li> <li>15. Prove spessimetriche con Ultrasuoni (UT) e Controllo visivo Saldature (VT)</li> </ol>
---	---

## 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

*Allegare organigramma* Vedi Allegato n. 01

## 3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note

## 4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
1	Capo Cantiere	Controlla e coordina tutte le attività di cantiere, raccoglie le esigenze della committente e si adopera per la loro soddisfazione.	1	
2	Capo Squadra	Controlla e coordina una singola attività in svolgimento nel cantiere; collabora con il Capo Cantiere nella gestione dell'attività.	3	Rappresenta il numero massimo di addetti previsti per tali posizione
3	Operaio	Esegue il compito assegnato osservando tutte le disposizioni ricevute affinché il lavoro venga svolto secondo quanto richiesto dalla Committente		Il numero di addetti dipende dalla quantità di lavori che vengono eseguiti e dalla loro entità.

<p><b>Timbro</b>   DAMA Energy Services Srl                  Loc. Cicata 85059 Viggiano (PZ)                  Zona Industriale 86039 Termoli (CB)                  Tel./Fax 0875 755002 - www.da-ma.it                  P.Iva 01852400769</p>	<p><b>SCARDAPANE</b> Cognome</p> <p><b>RAFFAELE</b> Nome</p> <p><b>AMMINISTRATORE UNICO</b> Funzione</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> 
--	--	--

<b>DITTA:</b>	 <b>PASSERI - ANGELONE &amp; C. S.r.l.</b> IMPIANTI ELETTRICI
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	IMPIANTI ELETTRICI
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del 18/09/12

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

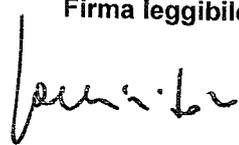
## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>1) IMPIANTI ELETTRICI DI MEDIA E BASSA TENSIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forza motrice;</li> <li>- Illuminazione;</li> <li>- Impianti di terra;</li> <li>- Impianti AD-PE;</li> <li>- Impianti di allarme;</li> <li>- Gruppi elettrogeni;</li> <li>- Impianti elettrici in genere.</li> </ul> <p>2) L'ATTIVITA' PREVEDE L'INSTALLAZIONE DI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadri elettrici;</li> <li>- Canalizzazioni in PVC ed acciaio zincato;</li> <li>- Tubazioni in PVC, acciaio zincato ed AD-PE;</li> <li>- Stesura e collegamenti cavi;</li> <li>- Corpi illuminanti da interno ed esterno, pali di illuminazione;</li> <li>- Modifica, aggiornamenti su quadri ed impianti esistenti.</li> </ul> <p>3) INTERVENTI PER RIPARAZIONI E MANUTENZIONE DI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadri elettrici;</li> <li>- Impianti di F.M.;</li> <li>- Illuminazione interna ed esterna;</li> <li>- Macchine elettriche quali trasformatori, alternatori, motori, elettropompe ecc.</li> </ul> <p>4) ESECUZIONE IMPIANTI ELETTROSTRUMENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione Quadri pneumatici;</li> <li>- Installazione rete tappi fusibili e cavi termosensibili;</li> <li>- Stesura e collegamento cavi di segnale;</li> <li>- Installazione e collegamento tubing in acciaio inox.</li> </ul> <p>5) VERIFICHE IMPIANTI DI TERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo e manutenzione degli impianti di terra;</li> <li>- Esecuzione misure di resistenza di terra, tensione di passo e contatto e di Equipotenzialità con strumento calibrato;</li> </ul>
--	---

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO***Allegare organigramma*

<b>3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO</b>				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	CABINA M.T./B.T.			
	OFFICINA			
	UFFICI			
	CAPANNONE COMPRESSORE			
	AREE IMPIANTI			

<b>4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO</b>				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	CAPO SQUADRA	Coordinatore squadra operai per lavoro specifico	1	
	CAPO CANTIERE	Coordinatore attività di cantiere	1	
	OP. SPECIALIZZATO	Esegue lavori di massima specializzazione	4	
	OP. QUALIFICATO	Esegue lavori di ordinaria difficoltà	4	
	OP. GENERICO	Aiutante	1	

<b>Timbro</b> Passeri - Angelone & C. srl Via Tiburtina, 98 PESCARA	PASSERI <small>Cognome</small> ISIDORO <small>Nome</small> RESPONSABILE SICUREZZA <small>Funzione</small>	<b>Firma leggibile</b> 
--	--	---

DITTA:	NUOVO PIGNONE S.p.A.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Supervisione alla Manutenzione su Sistemi Alternativi
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 11/10/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p>1 Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p>Luogo di Lavoro: Cellino Stoccaggio. Supervisione alla Manutenzione su Sistemi Alternativi</p> <p>Il Committente consegnerà le aree di esecuzione delle operazioni pronte a ricevere le parti e poste in sicurezza.</p> <p>L'attività d'installazione è costituita dalle seguenti fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posa sulle fondazioni di macchine e ausiliari, montaggio componenti (meccanici ed elettrostrumentali), eventuali controlli non distruttivi, prova a vuoto, prova a carico, attività ausiliarie.</li> </ul> <p>I tecnici del <b>Nuovo Pignone</b> saranno direttamente impegnati nell'esecuzione delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di coordinamento e supervisione tecnica;</li> <li>• Precommissioning;</li> </ul> <p>Avviamento e prova funzionale macchine (prova a vuoto, prova a carico), commissioning.</p>
--	---

## 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

*Allegare organigramma*

## 3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note

## 4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	Capo Cantiere/Preposto	<p>Supervisore Manutenzione e assistenza tecnica Unità di Compressione</p> <p>Preposto alla Sicurezza. Ai sensi del D.lgs 626/94 il Capo Cantiere è anche Preposto, ossia persona incaricata dal Datore di Lavoro con responsabilità sullo svolgimento, gestione e controllo delle attività svolte presso il luogo di lavoro del Committente nonché sul coordinamento del proprio personale operativo</p>	1	

	Supervisore meccanico	L'attività prevede l'esecuzione delle seguenti fasi: Montaggio delle macchine e ausiliari. Durante questa fase si procede al sollevamento di parti mediante l'impiego di carro ponte o mediante autogrù. Avviamento e commissioning		
	Supervisore strumentista	L'attività prevede l'esecuzione delle seguenti fasi: Montaggio elettrostrumentale, prove in bianco, avviamento e commissioning		

<p><b>Timbro</b></p>  <p><b>Nuovo Pignone S.p.A.</b> Global Services General Manager Global Operations Adrian Button</p>	<table> <tr> <td><u>Button</u> Cognome</td> <td><u>Adrian</u> Nome</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Datore di Lavoro</u> Funzione</td> </tr> </table>	<u>Button</u> Cognome	<u>Adrian</u> Nome	<u>Datore di Lavoro</u> Funzione		<p><b>Firma leggibile</b></p> 
<u>Button</u> Cognome	<u>Adrian</u> Nome					
<u>Datore di Lavoro</u> Funzione						

DITTA:	A.T.I. CO.L.MEC. S.r.l. S.T.I.R.M. S.r.l.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Manutenzione macchine industriali e manutenzioni generiche. Manutenzione elettrocopressori.
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 19/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p>Per ogni parte meccanica (compressore, motore ecc.) vengono di seguito elencate le fasi del ciclo operativo, che si possono riassumere, per diversità, nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smontaggio della macchina ed analisi delle condizioni di manutenzione della stessa;</li> <li>2. Eventuale idropulitura (lavaggio) delle parti componenti;</li> <li>3. Analisi delle condizioni fisiche e meccaniche della macchina (revisioni, sostituzioni, ecc.);</li> <li>4. Organizzazione sostituzione parti inefficienti;</li> <li>5. Eventuale trasporto di parti al reparto lavorazioni – manutenzioni per interventi non direttamente eseguibili in campo;</li> <li>6. Montaggio della macchina.</li> </ol> <p>I macchinari e/o gli impianti utilizzati nelle varie fasi possono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Cassette Attrezzi complete</i></li> <li>▪ cassone chiavi antiscintilla;</li> <li>▪ chiavi bussola att. 1/2" - 3/4" - 3/4 in pollice;</li> <li>▪ chiave dinamometrica 0-35 kg/mt;</li> <li>▪ chiave dinamometrica fino a 100 kg/mt;</li> <li>▪ martinetto + pompa; golfari; maniglioni;</li> <li>▪ manichetta aria e pistola;</li> <li>▪ cavalletti;</li> <li>▪ turbinette ad aria con spazzole varie;</li> <li>▪ sonde;</li> <li>▪ pistola pneumatica att. 3/4";</li> <li>▪ paranchi;</li> <li>▪ tirfort completo di cavo;</li> <li>▪ braghe in acciaio;</li> <li>▪ braghe in nylon;</li> <li>▪ tubi innocenti;</li> <li>▪ morsetti per tubi innocenti;</li> <li>▪ giratubi; leve;</li> <li>▪ chiave uvit completa di centralina;</li> <li>▪ chiave a bussola per uvit;</li> <li>▪ riduzione per chiavi a bussola da 1"-1/2" - a 3/4"; c</li> <li>▪ chiavi a battere;</li> <li>▪ piano per riscontro;</li> <li>▪ vaschette per lavaggio;</li> <li>▪ pannelli;</li> <li>▪ taniche imbuto;</li> <li>▪ ampolline olio;</li> <li>▪ comparatori;</li> <li>▪ micrometri;</li> <li>▪ alesametri;</li> <li>▪ calibri;</li> <li>▪ martelli antiscintille</li> </ul> <p>e quant'altro possa servire al buon esito del lavoro ed al mantenimento del livello di sicurezza.</p>
---	--

## 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

*Allegare organigramma*

3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO			
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N° Note
	AREE IMPIANTI	Le operazioni si svolgono su impianti "in campo" e i montatori svolgono le loro attività direttamente sulle macchine.	

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO			
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N° Note
	Dirigente preposto	Responsabile dell'esercizio degli impianti in oggetto	1
	Direttore lavori	Dirige e coordina l'attività di cantiere	1
	Capo cantiere	Gestisce e controlla l'attività	1
	Montatori specializzati	Gli operatori di esercizio sono responsabili delle lavorazioni e si occupano della manutenzione delle macchine	variabile
	RSPP	Vigilanza e controllo in officina e sui cantieri del rispetto delle norme di sicurezza.	1
	RLS	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	1

<b>Timbro</b>  <b>CO.L.MEC. S.r.l.</b>	<b>CORLIANÒ</b> <small>Cognome</small>  <b>ANTONIO</b> <small>Nome</small>  <b>DATORE DI LAVORO</b> <small>Funzione</small>	<b>Firma leggibile</b>  
--	--	---

DITTA:	OPI s.r.l.
Luogo di lavoro:	Cellino Stocc. – prod. – tratt. - stoccaggio
Attività:	MTZ Impianti antincendio
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 06/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

<p>1 Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p>Lavori di controllo e manutenzione estintori (portatili, mobili e fissi), impianti di rivelazione e spegnimento incendi e impianti passivi di difesa incendi.</p>
--	--

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO**

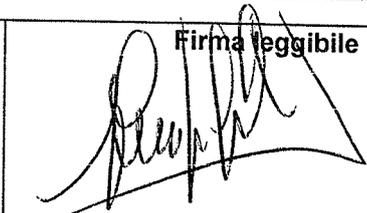
*Allegare organigramma*

**3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO**

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
1	Area produttiva	Mtz estintori, idranti		
2	Cabinati vari	Mtz impianti di rilevazione fumi e gas		

**4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO**

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	Manutentore	Attività di controllo su tutta l'area		

<p><b>Timbro</b></p> <p><b>OPI srl</b> Dr. Traiano Ruffo Campanelli</p>	<p>Campanelli Cognome</p> <p>Traiano Ruffo Nome</p> <p>Legale rappresentante Funzione</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> 
---	---	--

<b>DITTA:</b>	PRETORE SNC
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stocc. – produz.; tratt.; stoccaggio
<b>Attività:</b>	LAVORI CIVILI MANUTENZIONE E REALIZZAZIONI FLOW-LINES
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 29/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

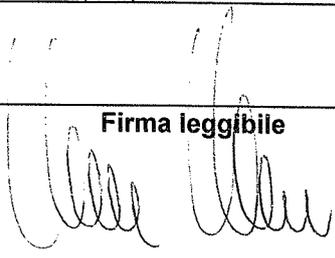
## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p>1 <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE OPERE CIVILI, SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA, TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE OGGETTI CON L'AUSILIO DI MEZZI MECCANICI E TRASPORTO MATERIALE DI RISULTA E RIFIUTI NON PERICOLOSI PRESSO DISCARICHE AUTORIZZATE.</p>
---	--

<b>2</b>	<b>SCHEMA ORGANIZZATIVO</b>
<i>Allegare organigramma</i>	

<b>3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO</b>			
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N° Note
	UFFICI	Baracca a norma	1
	OFFICINE		
	SPOGLIATOIO BAGNI		1
	SALA CONTROLLO		
	MAGAZZINI	Baracca a norma	1
	LABORATORI		
	MENSA		
	AREE IMPIANTI		
	AREE POZZI		

<b>4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO</b>			
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N° Note
	CAPO CANTIERE	Coordinamento dei lavori e rapporti con la Committente	1 PRESENZA PARZIALE GIORNALIERA
	RESP. SICUREZZA DI CANTIERE	Coordinamento e sorveglianza per la sicurezza delle attività in cantiere	1 PRESENZA PARZIALE GIORNALIERA
	DIRETTORE TECNICO	VERIFICA CORRETTA ATTUAZIONE PROGETTO	1 PRESENZA SALTUARIA
	OPERAI SPECIALIZZATI	Realizzazione attività richieste	4 PRESENZA PARZIALE GIORNALIERA

<p align="center"><b>Timbro</b></p> <p><b>PRETORE s.n.c.</b>  di DI FLAVIANO Aldo &amp; Figli  Via Garibaldi, 10  64020 Castelnuovo Vomano (TE)  P. IVA e C.F. 00624590675</p>	<p>DI FLAVIANO GIANCARLO  Legale Rappresentante</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> 
--	---	---

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI CEMENTAZIONE
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

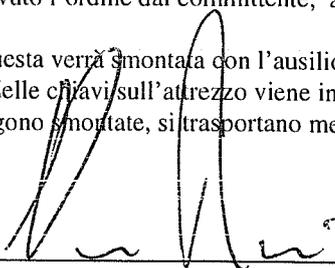
<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1. Descrizione lavori</b>  <b>Servizio di CEMENTAZIONE</b>                  Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del Servizio di CEMENTAZIONE ed utilizzo di attrezzatura speciale che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra.</p> <p><b>1.1. ATTIVITÀ</b>                  Preparazione e pompaggio di malta mediante attrezzature quali silos a pressione e gravimetrici, compressori e unità di cementazione.</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Predisposizione attrezzature</b>                  Sul piazzale dell'impianto, in un area definita dalla Committente, vengono posizionate le attrezzature "fisse" necessarie all'espletamento del servizio (silos,...) e le unità di cementazione, posizionate dal personale Halliburton (autista) assistito da una seconda persona della squadra che fornisce indicazioni durante la manovra. Per il posizionamento delle altre attrezzature (vasche, pompe, centrifughe, batch mixer, ecc,...) può essere richiesto l'uso della gru di cantiere mentre il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed a posizzionarli. Talvolta vengono richiesti additivi chimici che, giunti in cantiere su automezzi, possono venire scaricati da carrelli elevatori di proprietà della società di perforazione e utilizzati dal personale della stessa oppure, per impianti rigless, possono venire utilizzati carrelli elevatori di proprietà Halliburton utilizzati da ns. personale.</p> <p><b>1.2.2. Montaggio linee e testa di cementazione</b>                  Sul piano sonda viene montata la testa di cementazione e realizzata una linea con chicksan in modo da creare un collegamento fra la stessa e l'unità di cementazione; su piazzale vengono collegate le attrezzature necessarie, anch'esse mediante chicksan o tubi flessibili in gomma. Il serraggio delle linee, mediante unioni a martello, avviene attraverso l'uso di mazza ferrata.                  La testa di cementazione viene prelevata dal piazzale e portata sul piano sonda mediante l'utilizzo della gru di cantiere o del capestano. Dal piano sonda la testa di cementazione che andrà avvitata sul casing e i chicksan che andranno ad essa collegati, vengono sollevati mediante l'utilizzo del capestano. Sia la gru che il capestano vengono manovrate da personale non Halliburton (di sonda).</p> <p><b>1.2.3. Predisposizione unità di cementazione ed attrezzature</b>                  L'area di lavoro viene perimetrata con opportuna e idonea segnaletica indicante il divieto di accesso ai non addetti ai lavori e l'obbligo di utilizzare all'interno dell'area perimetrata DPI quali otoprotettori.                  Vengono predisposte le varie attrezzature e collegamenti necessari al confezionamento della malta, avviati i compressori e portati a pressione i silos contenenti cemento; il posizionamento del Martin Decker avverrà il più lontano possibile dalla linea di pompaggio. Prima dell'inizio delle operazioni di confezionamento e pompaggio malta, l'unità e il sistema di miscelazione vengono testate attraverso il pompaggio con ricircolo di acqua in vaschetta. Successivamente a tale operazione viene effettuato il test delle linee di pompaggio (collegamento unità-testa di cementazione) alla pressione stabilita dal committente in accordo con l'operatore Halliburton o preposto in cantiere. Durante la fase di testaggio linee il personale non interessato viene allontanato dalle stesse; si avrà cura di realizzare un sicuro contatto comunicativo fra l'operatore al Martin Decker e l'operatore sulla cementatrice.</p> <p><b>1.2.4. Preparazione e confezionamento malta</b>                  Coordinati gli interventi dal committente, fra il personale Halliburton ed il personale di sonda, si inizia la preparazione e il pompaggio della malta secondo quanto stabilito dal programma operativo predisposto dal committente. Durante le fasi di miscelazione e pompaggio è presente il rischio fisico "rumore", generato dai motori a scoppio, e il rischio chimico "polveri" nella fase di miscelazione cemento e, se richiesta, di additivi.</p>
---	---

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI CEMENTAZIONE
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p><b>1.2.5. Smontaggio e lavaggio linee ed attrezzatura</b> Terminata l'operazione di confezionamento e pompaggio malta, si provvede al lavaggio delle linee e delle attrezzature e al loro successivo smontaggio. Anche in questa fase, come per quella di montaggio, si farà uso della mazza ferrata per lo smontaggio delle linee. I chicsan e la testa di cementazione vengono scollegate e riportate sul piano sonda mediante l'uso di capestano e successivamente nel piazzale mediante l'uso della gru. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi e posizionarli su automezzi di proprietà della stessa Halliburton o trasportatori terzi per conto Halliburton per il rientro alla base, mediante la gru di cantiere.</p> <p><b>1.2.6. Preparazione e confezionamento malta con uso di batch-mixer</b> Durante le fasi di miscelazione e pompaggio è presente il rischio fisico "rumore", generato dai motori a scoppio e rischio chimico "polveri" dovuto alla manipolazione di cemento e additivi chimici direttamente nei batch-mixer.</p> <p><b>1.3. UTILIZZO DI ATTREZZATURA SPECIALE</b> Preparazione, discesa ed utilizzo di attrezzatura speciale.</p> <p><b>1.3.1. Operazioni</b></p> <p><b>1.3.2. Montaggio attrezzatura</b> L'attrezzatura viene scaricata nel piazzale, in un'area designata dal cliente, mediante la Gru di Cantiere. Il Personale Halliburton, mediante l'uso della gru e/o del muletto di cantiere, adagia l'attrezzatura su appositi supporti in modo da acconsentire le operazioni di pre-job e di pre-assemblaggio. Una volta concluse le operazioni di pre-job e/o di pre-assemblaggio, il Titolare del Luogo di Lavoro autorizza l'inizio della discesa in pozzo; l'attrezzatura viene portata dal piazzale al Piano Sonda tramite la gru di cantiere e/o il capestano di piano sonda. Seguendo una cronologia di montaggio definita l'attrezzatura viene assemblata mediante l'uso delle chiavi di sonda operate dal personale di sonda e via, via calata in pozzo.</p> <p><b>1.3.3. Fissaggio ed utilizzo attrezzatura</b> Una volta arrivata alla quota stabilita dal programma di servizio si procederà al fissaggio packer e ad eseguire i test di verifica del fissaggio. Queste operazioni sono effettuate dal personale di sonda che opererà secondo le indicazioni dell'operatore Halliburton. Una volta fissato il packer, si procederà ad eseguire le operazioni richieste dal programma di lavoro fornito dal Titolare del Luogo di Lavoro</p> <p><b>1.3.4. Svincolo ed estrazione batteria.</b> Lo svincolo del Packer, (nel caso di packer estraibili), o lo svincolo dell'attrezzo di fissaggio del packer (nel caso di packer permanenti) avviene attraverso il coinvolgimento del personale di sonda e precisamente il perforatore che manovra l'argano e la squadra che manovra i cunei, il quale opererà secondo le indicazioni fornite dall'operatore Halliburton. Una volta svincolato il Packer si procederà, non appena ricevuto l'ordine dal committente, all'estrazione della batteria. Quando l'attrezzatura della Halliburton sarà in superficie, questa verrà smontata con l'ausilio delle chiavi di manovra operate dal personale di sonda; il posizionamento delle chiavi sull'attrezzo viene indicato dal personale Halliburton. Mano a mano che le attrezzature vengono smontate, si trasportano mediante gru di cantiere dal piano sonda al piazzale.</p>
--	---

  
**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
 C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
 Part. IVA 02059620399  
 Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI COILED TUBING E AZOTO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

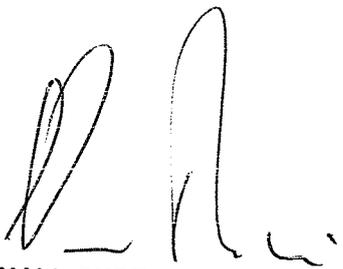
<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1.1 Descrizione dei lavori</b> Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del Servizio di Coiled Tubing che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra.</p> <p>Di seguito riportiamo in modo indicativo e non limitativo, la descrizione dei lavori di Coiled Tubing.</p> <p><b>1.2. ATTIVITÀ</b> Servizio di Coiled Tubing</p> <p><b>1.2.1. Predisposizione attrezzatura</b> Sul piazzale dell'impianto, in un area definita dalla Committente, viene posizionata l'attrezzatura necessaria all'espletamento del servizio di Coiled-Tubing o del singolo pompaggio di azoto senza l'impiego del Coiled Tubing, fondamentalmente così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• control cab;</li> <li>• reel;</li> <li>• power pack;</li> <li>• injector head;</li> <li>• B.O.P..</li> </ul> <p>All'attrezzatura sopra riportata possono essere collegate unità di pompaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pompa azoto e/o pompa fluidi;</li> <li>• tank azoto;</li> </ul> <p>Le attrezzature su mezzo gommato vengono posizionate dal personale Halliburton (autista), assistito da una seconda persona della squadra che fornisce indicazioni durante la manovra. Generalmente, per il posizionamento delle attrezzature, non è richiesto l'uso della gru di cantiere. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento.</p> <p><b>1.2.2 Collegamenti idraulici</b> Una volta posizionata l'attrezzatura il personale Halliburton procede al collegamento idraulico fra i vari componenti. Per il montaggio del Coiled Tubing in questa fase si farà uso della gru di cantiere per il sollevamento della Injector Head al fine dell'inserimento del Coiled Tubing stesso nel sistema di trascinamento. Vengono eseguiti anche i function test: Injector Head + B.O.P. e Pull Test End Connector. Per il pompaggio dell'azoto la pompa verrà collegata ad una linea specifica direttamente sulla testa pozzo.</p> <p><b>1.2.3 Montaggio Injector Head (Coiled Tubing)</b> <u>Con impianto:</u> terminato i function test e l'inserimento del Coiled, la Injector Head viene portata dalla gru di cantiere sul piano sonda e qui appoggiata per poterla riprendere con il gancio della taglia, sollevarla e quindi procedere al montaggio del BHA che normalmente consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• End connector,</li> <li>• Double flapper Valve,</li> <li>• Nozzle.</li> </ul> <p>Terminato l'assemblaggio del BHA si collegherà l'Injector Head al Tubing o Drill-Pipe. Una volta collegata si procederà ad ancorare il tutto mediante catene alla struttura dell'impianto a dei punti stabiliti.</p>
---	--

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI COILED TUBING E AZOTO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p>1 <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p><u>Senza impianto</u>: terminato i function test e l'inserimento del Coiled, la Injector Head viene portata dalla gru di cantiere sulla testa pozzo. Si procede quindi al montaggio del BHA che normalmente consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• End connector,</li> <li>• Double flapper Valve,</li> <li>• Nozzle.</li> </ul> <p>Terminato l'assemblaggio del BHA si collegherà l'Injector Head alla testa pozzo. Una volta collegata si procederà ad ancorare il tutto mediante catene alla struttura dell'impianto a dei punti stabiliti.</p> <p><b>1.2.4. Preparativi Pre-Discesa Coiled Tubing</b> Dopo le fasi precedenti si eseguiranno i vari collaudi pre-discesa (sempre con fluido) che daranno, se ritenuti di esito positivo, da parte del Titolare del Luogo di Lavoro l'autorizzazione a proseguire con il programma di servizio preparato dal Titolare stesso e concordato con l'operatore Halliburton. L'autorizzazione darà il via alle operazioni di inizio discesa e quindi del servizio stesso</p> <p><b>1.2.5. Esecuzione del servizio Coiled Tubing</b> In questa fase ha inizio la discesa del Coil alla profondità stabilita dal programma di servizio preparato dal Titolare del Luogo di Lavoro e concordato con l'operatore Halliburton. Durante la discesa verranno eseguite prove di tiro ogni 500 / 1000 mt. e si registrerà il peso in discesa e in salita. La Well Head pressure verrà tenuta sempre sotto controllo per evitare alte pressioni differenziali che potrebbero schiacciare il Coil Tubing. Alla quota prefissata verrà eseguito il trattamento in programma: gas lift, acidificazione, sand clean out, ecc.</p> <p><b>1.2.6 Fine trattamento, inizio estrazione</b> Una volta terminato il trattamento si procederà all'estrazione del Coiled Tubing fino al raggiungimento della superficie. Una volta raggiunta la superficie si scaricherà la pressione di testa pozzo, si chiude la master valve inferiore per lo spiazzamento con azoto del fluido del Coiled Tubing e si darà inizio alla fase di smontaggio dell'Injector Head.</p> <p><b>1.2.7. Esecuzione del servizio di pompaggio azoto attraverso testa pozzo</b> In questa fase si procede al pompaggio di azoto secondo il programma del Committente.</p> <p><b>1.2.8. Smontaggio</b> Nella fase di smontaggio la Injector Head verrà scollegata dal tubing o dal DP e verrà adagiata sul piano sonda. Da qui verrà ripresa con la gru di cantiere e depositata sul mezzo di trasporto di proprietà Halliburton, pronta per il rientro in base.</p>
---	--

  
**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
 C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
 Part. IVA 02059620399  
 Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI DST
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

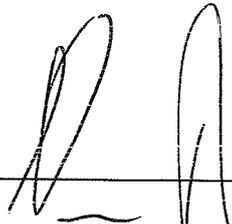
<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1.1. ATTIVITÀ DI DST</b> Preparazione dell'attrezzatura da scendere in pozzo per eseguire prove di produzione.</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Scarico attrezzatura e operazioni pre-discesa</b> L'attrezzatura, giunta in cantiere a bordo di mezzi di proprietà Halliburton, viene talvolta posizionata ai piedi dello scivolo o sul piazzale dell'impianto, in un'area definita dalla Committente. Le attrezzature posizionate ai piedi dello scivolo, a differenza di quelle posizionate in un'area del piazzale, non necessitano di operazioni pre-discesa. Per lo scarico delle attrezzature può essere richiesto l'utilizzo della gru di cantiere o del carrello elevatore di proprietà dell'appaltatore dell'impianto di perforazione. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento.</p> <p><b>1.2.1.1 Operazioni pre-discesa</b> Le attrezzature vengono posizionate su appositi supporti per consentire agli operatori Halliburton le operazioni di pre-job e pre-assemblaggio. In questa fase alcuni attrezzi vengono settati in base alle pressioni di lavoro stabilite dal programma di servizio fornito dal Titolare del Luogo di Lavoro. Per il settaggio e la preparazione di talune attrezzature è necessario l'impiego di azoto con pompe ad alta pressione, fornito da bombole in pressione, o di dispositivi a rottura meccanica predefinita. Terminato l'utilizzo delle bombole di azoto, sarà cura dell'operatore Halliburton posizzarle in luogo protetto e riparato.</p> <p><b>1.2.1.2</b> Una volta concluse le operazioni di pre-job e/o di pre-assemblaggio, il Titolare del Luogo di Lavoro autorizza l'inizio della discesa in pozzo; l'attrezzatura viene portata dal piazzale al Piano Sonda tramite la gru di cantiere e/o il capestano di piano sonda.</p> <p><b>1.2.2. Operazioni di discesa</b> Seguendo una cronologia di montaggio definita l'attrezzatura viene assemblata mediante l'uso delle chiavi di sonda operate dal personale di sonda e via, via calata in pozzo.</p> <p><b>1.2.2.1.</b> Una volta arrivata alla quota stabilita dal programma di servizio si procederà al fissaggio packer e al montaggio delle linee di superficie che collegano la batteria di prova all'equipaggiamento di Well-Testing (non di proprietà Halliburton).</p> <p><b>1.2.2.2</b> Nel montaggio linee viene utilizzato il capestano di sonda, manovrato dal personale di sonda, e serrate le unioni mediante l'uso di mazza ferrata.</p> <p><b>1.2.2.3</b> Una volta fissato il Packer e montato le linee di superficie, si procederà alla fase di collaudo linee di superficie alla pressione definita dal programma di servizio.</p> <p><b>1.2.2.4</b> Terminata la fase di collaudo, si procederà all'apertura della valvola di fondo (idraulicamente o meccanicamente), sempre e solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione dal Titolare del Luogo di Lavoro.  L'apertura idraulica consiste nel mettere in pressione, mediante le pompe dell'impianto, l'intercapedine; l'apertura meccanica si effettua mediante la movimentazione della batteria (dando peso aggiuntivo).</p>
---	---

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI DST
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
On-Shore			
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
Off-Shore			

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b>	<p><b>1.2.2.5</b> Per procedere alla fase di erogazione vera e propria, sempre e solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione dal Titolare del Luogo di lavoro, si effettua l'apertura delle valvole della Flow-Head (testa pozzo) e/o del Manifoold di superficie.</p> <p><b>1.2.2.6</b> Una volta terminata la prova di produzione, si procederà alla chiusura della valvola di fondo, allo svincolo del Packer ed alla successiva estrazione della batteria.</p> <p><b>1.2.3. Svincolo ed estrazione batteria.</b></p> <p><b>1.2.3.1</b> Prima dello svincolo del Packer verranno eseguite tutte le operazioni atte a ristabilire le condizioni di equilibrio fra l'intercapedine e l'interno del tubing e/o Drill Pipe, su ordine del Titolare del luogo di lavoro. Lo svincolo del Packer avviene attraverso il coinvolgimento del personale di sonda e precisamente del perforatore che manovra l'argano e la squadra che manovra i cunei, il quale opererà secondo le indicazioni fornite dall'operatore Halliburton per quanto riguarda le operazioni di tiro. L'operatore Halliburton darà seguito alle operazioni di svincolo solamente dopo aver ricevuto l'autorizzazione dal Titolare del luogo di lavoro.</p> <p><b>1.2.3.2</b> Una volta svincolato il Packer si procederà, non appena ricevuto l'ordine dal Committente, alle operazioni di circolazione.</p> <p><b>1.2.3.3</b> Terminate le fasi di circolazione, si procederà allo smontaggio delle linee di superficie mediante l'uso di mazza ferrata. Le linee verranno portate dal piano sonda al piazzale mediante l'uso del capestano e/o dalla gru di cantiere. Le linee verranno posizionate in luoghi pre-definiti o all'interno di basket.</p> <p><b>1.2.3.4</b> Una volta posizionate le linee in luoghi pre-definiti si procederà all'estrazione della batteria di prova.</p> <p><b>1.2.3.5</b> Quando l'attrezzatura della Halliburton sarà in superficie, questa verrà smontata con l'ausilio delle chiavi di manovra operate dal personale di sonda; il posizionamento delle chiavi sull'attrezzatura viene indicato dal personale Halliburton.</p> <p><b>1.2.3.6</b> Mano a mano che le attrezzature vengono smontate, si trasportano mediante gru di cantiere dal piano sonda al piazzale o vengono discese dallo scivolo mediante l'uso di capestano di sonda.</p> <p><b>1.2.4 Operazioni di carico</b> L'attrezzatura viene ricaricata a bordo di mezzi di proprietà Halliburton; talvolta è richiesto l'utilizzo della gru di cantiere o del carrello elevatore di proprietà dell'appaltatore dell'impianto di perforazione.</p>
--	--

  
**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
 C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
 Part. IVA 02059620399  
 Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI SLICK LINE/LOG
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

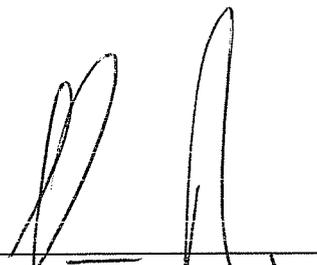
<b>1</b>	<p><b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p> <p><b>1.1. ATTIVITÀ</b>  <b>Servizio di Slick-Line/Electric Wire-line/Tagliatubi e Puncher termico.</b>  Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del Servizio di Slick-Line/Electric Wire-line/Tagliatubi e Puncher termico che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra. Di seguito riportiamo in modo indicativo e non limitativo, la descrizione dei lavori.</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Predisposizione attrezzatura</b>  Sul piazzale dell'impianto, in un area definita dalla Committente, viene posizionata l'attrezzatura necessaria all'espletamento del servizio di Slick-Line/Electric Wire-Line, fondamentalmente così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unità Slick-Line;</li> <li>• power pack.</li> </ul> <p>Le attrezzature su mezzo gommato vengono posizionate dal personale Halliburton (autista), assistito da una seconda persona della squadra che fornisce indicazioni durante la manovra. Nel caso di unità su skid, per il posizionamento, si ricorrerà alla gru di cantiere. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento.</p> <p><b>1.2.2 Collegamenti idraulici</b>  Una volta posizionata l'attrezzatura il personale Halliburton procede al collegamento idraulico fra i vari componenti.</p> <p><b>1.2.3 Montaggio del PCE</b>  In questa fase il personale Halliburton provvederà all'assemblaggio del PCE sul piazzale (il PCE è composto dal B.O.P., Lubricator e dallo Stuffing Box). Una volta terminato l'assemblaggio si provvederà con la gru di cantiere a portare sul piano sonda il PCE, adagiarlo per poi riprenderlo con il gancio della taglia per poterlo collegare alla testa pozzo. Sia la gru di cantiere che l'argano della taglia sono manovrate da personale non Halliburton. Il personale Halliburton in questa fase opererà anche in altezza.</p> <p><b>1.2.4. Preparativi Pre-Discesa.</b>  Una volta terminati tutti i collegamenti si effettueranno tutte le operazioni pre-discesa, dopodichè si inizierà la discesa vera e propria. Nel preparativo di prediscesa l'operatore Halliburton provvede a collegare il Lubricator con idonea flangia della testa pozzo ed alla manipolazione della valvola della testa pozzo.</p> <p><b>1.2.5. Esecuzione del servizio</b>  Arrivati in quota si effettuerà il servizio previsto per cui si è stati chiamati, normalmente questi servizi si possono riassumere nei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discesa Check Valve per Fissaggio Packer</li> <li>• Apertura e Chiusura sliding sleeve door</li> <li>• Fissaggio tappi di sicurezza</li> <li>• Discesa Memory Gauges</li> <li>• Test valvole di Sicurezza</li> <li>• Logs Elettrici</li> <li>• Cutter/Puncher Termico (taglio delle aste e dei tubini per svincolo delle batterie con l'ausilio di sostanze solide infiammabili)</li> </ul> <p><b>1.2.6 Fine servizio, inizio estrazione</b>  Una volta completate le operazioni in quota, si inizierà la fase di estrazione della Slick-Line, quindi raggiunta la superficie e scaricata la pressione in testa pozzo, si procederà allo smontaggio del CPE, allo scollegamento dell'attrezzatura ed al caricamento della stessa su mezzi Halliburton o di trasportatori terzi per il rientro in base.</p>
----------	---

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI COMPLETAMENTO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

1	<p><b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p> <p><b>1. Descrizione lavori</b>  <b>Servizio di COMPLETAMENTO</b>  Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del <b>Servizio di COMPLETAMENTO</b> che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra.  Di seguito riportiamo in modo indicativo e non limitativo, la descrizione dei lavori di Completamento</p> <p><b>1.1. ATTIVITÀ</b>  Preparazione dell'attrezzatura da scendere in pozzo.</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Scarico attrezzatura e operazioni pre-discesa</b>  L'attrezzatura (Packers, Valvole di fondo, Landing Nipple, ecc.), giunta in cantiere a bordo di mezzi di proprietà Halliburton o non, viene talvolta posizionata ai piedi dello scivolo o sul piazzale dell'impianto, in un'area definita dalla Committente.  Le attrezzature posizionate ai piedi dello scivolo, a differenza di quelle posizionate in un'area del piazzale, non necessitano di operazioni pre-discesa. Per lo scarico delle attrezzature può essere richiesto l'utilizzo della gru di cantiere o del carrello elevatore di proprietà dell'appaltatore dell'impianto di perforazione.</p> <p><b>1.2.2 Operazioni pre-discesa</b>  Le attrezzature vengono posizionate su appositi supporti per consentire agli operatori Halliburton le operazioni di pre-job e pre-assemblaggio.  In questa fase l'operatore riverifica l'attrezzatura imbarcata, le misure dei pre-assemblaggi e ordina i pre-assemblaggi secondo la sequenza di discesa.  L'operatore Halliburton in questa fase fornisce anche l'assistenza riguardante i calcoli di completamento: misurazione, spaziatura, schema di completamento, ecc.  Una volta concluse le operazioni di pre-job e/o di pre-assemblaggio, il Titolare del Luogo di Lavoro autorizza l'inizio della discesa in pozzo; l'attrezzatura viene portata dal piazzale al Piano Sonda tramite la gru di cantiere e/o il capestano di piano sonda.</p> <p><b>1.2.3. Operazioni di discesa</b>  Seguendo una cronologia di montaggio prestabilita l'attrezzatura viene assemblata mediante l'uso delle chiavi di manovra operate dal personale preposto e via, via calata in pozzo; l'operatore Halliburton fornirà la necessaria assistenza sul Piano Sonda.</p> <p><b>1.2.4. Fissaggio Packer</b>  Una volta arrivata alla quotata stabilita dal programma di servizio si procederà al fissaggio packer.</p>
---	---

  
**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
Part. IVA 02059620399  
Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI GRAVEL PACK
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p><b>1. Descrizione lavori</b> <b>Servizio di GRAVEL-PACKING</b> Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del <b>Servizio di GRAVEL-PACKING</b> che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra.</p> <p>Di seguito riportiamo in modo indicativo e non limitativo, la descrizione dei lavori di Gravel Packing e relativa discesa di Attrezzi di Completamento.</p> <p><b>1.1. ATTIVITÀ</b> Filtraggio fluidi di Completamento, Lavaggio Casing, preparazione slurry a densità stabilita dal programma di servizio, discesa attrezzi di completamento, fissaggio packer, pompaggio slurry come da programma di servizio.</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Predisposizione attrezzature</b> Le attrezzature di Gravel Packing, così come tutta l'Attrezzatura di Completamento vengono trasportate in cantiere con mezzi di proprietà della Halliburton Italiana Spa o noleggiati dalla stessa e posizionati mediante la gru di cantiere di proprietà non Halliburton e operata da personale non Halliburton. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento. Le attrezzature di Gravel Packing e l'attrezzatura di Completamento vengono predisposte sul Piazzale secondo uno schema precedentemente concordato dal Titolare del Luogo di Lavoro insieme al Responsabile Halliburton e al Responsabile della Contrattista di Perforazione. L'attrezzatura di Gravel Packing consiste generalmente in: unità di filtraggio a cartucce, filtropressa, centrifughe, blender, batch mixer, skid pumping unit, linee di bassa pressione in gomma, linee di alta pressione in ferro, strumentazione varia, tanks e/o vasconi, batch mixer, ecc.. Una volta posizionata l'attrezzatura di Gravel Packing si procede al collegamento fra i vari componenti mediante linee di alta e bassa pressione. Nel frattempo l'attrezzatura di completamento verrà pre-assemblata dal personale Halliburton come da programma concordato precedentemente dal Titolare del Luogo di Lavoro e il Rappresentante Halliburton.</p> <p><b>1.2.2. Montaggio linee di alta e bassa pressione.</b> Il collegamento fra le varie attrezzature di Gravel Packing avviene attraverso le linee di Alta pressione (tubi in ferro) e linee di bassa pressione (tubi in gomma) Entrambi i sistemi (bassa e alta pressione) hanno in comune il serraggio che avviene mediante la battitura con mazza ferrata delle unioni a martello. Il personale Halliburton eseguirà i collegamenti usufruendo se è il caso anche della gru di cantiere per spostare e/o muovere spezzoni di linea.</p> <p><b>1.2.3. Collegamento sistema alla testa pozzo</b> Una volta terminato il collegamento delle attrezzature si procederà al collegamento (con linee di alta pressione) fra il Discharge Manifold e la testa pozzo mediante l'uso di linea di alta pressione (swivel, long sweep, pipes).</p> <p><b>1.2.4. Collaudo del Sistema</b> Ultimati i collegamenti si darà inizio alla fase di priming del sistema attraverso la ricircolazione di acqua. Fatto questo e dietro autorizzazione del Titolare del Luogo di Lavoro si procederà alla fase di collaudo delle linee di mandata (Alta Pressione) ad una pressione massima stabilita dal programma di servizio. Si effettuerà il collaudo dei vari collegamenti fra le attrezzature di Gravel Packing e la testa pozzo. Prima dell'inizio dei collaudi, tutta la zona di lavoro (piazzale, piano sonda e zone limitrofe alle linee di mandata), viene resa inaccessibile a personale non autorizzato mediante segnaletica verticale.</p>
--	--

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI GRAVEL PACK
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

1	<p><b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p> <p><b>1.2.5. Fase di filtraggio fluidi di completamento</b> Questa fase viene eseguita da personale Halliburton qualificato per tale mansione e permette di avere lo stoccaggio di fluido di completamento (brine) necessario per l'intera operazione di Gravel Packing. In questa fase il personale è esposto al rischio "rumore" dovuto al motore a scoppio della centrifuga e dovrà indossare i DPI necessari per evitare il contatto del Brine con occhi e pelle.</p> <p><b>1.2.6. Lavaggio Casing</b> Consiste nel circolare all'interno del casing una soluzione lievemente acida (5%) consentendo la pulizia delle pareti del casing stesso. In questa fase il personale Halliburton incaricato di compiere questa operazione indosserà i DPI pertinenti. Il personale Halliburton è stato comunque precedentemente informato ed addestrato all'uso e/o manipolazione di sostanze irritanti. La zona di stoccaggio della soluzione acida verrà comunque resa intransitabile a personale non autorizzato mediante segnaletica verticale e/o fettuccia segnaletica.</p> <p><b>1.2.7. Fase di montaggio attrezzatura di completamento e inizio discesa della stessa</b> L'attrezzatura di completamento posizionata provvisoriamente sul piazzale è già stata pre-assemblata e "spaziata" come da programma stabilito dal Titolare del Luogo di Lavoro e discussa con il Responsabile Halliburton. Dopo autorizzazione del Rappresentante del Titolare del Luogo di Lavoro, il Responsabile Halliburton inizierà la fase di montaggio dell'Attrezzatura di completamento e della sua discesa. L'attrezzatura viene portata mediante gru di cantiere o arganello di sonda, dal piazzale sul piano sonda. Seguendo una cronologia di montaggio definita, l'attrezzatura viene assemblata mediante l'uso delle chiavi di sonda operate dal personale di sonda dietro indicazioni dell'operatore Halliburton per quanto riguarda il posizionamento di tali chiavi e del tiro massimo (torque) applicabile. Una volta arrivata alla quota stabilita dal programma di servizio si procederà al fissaggio packer e al collegamento delle linee di superficie (alta pressione) alla testa pozzo.</p> <p><b>1.2.8. Inizio pompaggio slurry.</b> Fase nella quale attraverso l'uso del Clam blender e della unità di pompaggio viene pompato "on fly" (in diretta) lo slurry: fluido composto da brine filtrato e sabbia (in percentuale definita dal programma di servizio). Questa fase di pompamento avrà degli step predefiniti dal programma di servizio stabilito dal Titolare del Luogo di Lavoro e concordato precedentemente con il Responsabile della Halliburton. Una volta terminato la fase di pompamento dello slurry, si procederà a tutta una serie di fasi di presurizzazione, spiazamenti e/o circolazioni definite dal programma di servizio. In queste fasi il personale Halliburton è esposto al rischio "rumore" dovuto ai motori a scoppio delle varie unità.</p> <p><b>1.2.9. Smontaggio linee ed attrezzatura.</b> Una volta terminate le operazioni come da programma si procederà al flussaggio delle linee di alta e bassa pressione e di tutto il sistema con acqua dolce e al loro scollegamento. Tutte le linee (alta e bassa pressione) verranno riposte nei loro contenitori anche utilizzando la gru di cantiere.</p>
---	---

HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.  
C.da S. Elena - 66026 ORTONA  
Part. IVA 02059620330  
Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI POMPAGGIO/KILL POZZO
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1.1. ATTIVITÀ</b> Servizio di Pompaggio / Kill Pozzo</p> <p><b>1.2. OPERAZIONI</b></p> <p><b>1.2.1. Posizionamento attrezzatura</b> Sul piazzale del cantiere, in un area definita dalla Committente, vengono posizionate le attrezzature e gli skid. Le attrezzature su mezzo gommato vengono posizionate dal personale Halliburton (autista), assistito da una seconda persona della squadra che fornisce indicazioni durante la manovra. Per il posizionamento delle attrezzature (vasche, pompe, centrifughe, batch-mixer, blender,...) può essere richiesto l'uso della gru di cantiere. Per i servizi di Pompaggio / Kill Pozzo vengono richiesti additivi chimici che, giunti in cantiere su automezzi, possono essere scaricati dalla gru di cantiere usata da personale non Halliburton. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento.</p> <p><b>1.2.2. Montaggio Linee di alta e bassa pressione</b> Il collegamento fra le varie attrezzature di Pompaggio / Kill Pozzo avviene attraverso le linee di Alta pressione (tubi in ferro) e linee di Bassa pressione (tubi in gomma). Entrambi i sistemi (bassa e alta pressione) hanno in comune il serraggio che avviene mediante la battitura con mazza ferrata delle unioni a martello. Il personale Halliburton eseguirà i collegamenti usufruendo se è il caso anche della gru di cantiere per spostare e/o muovere spezzoni di linea.</p> <p><b>1.2.3. Collegamento sistema alla testa pozzo</b> Una volta terminato il collegamento delle attrezzature si procederà al collegamento (con linee di alta pressione) fra il Discharge Manifold e la testa pozzo. Talvolta il programma di servizio preparato dal Titolare del Luogo di Lavoro e concordato con la Halliburton, impone il montaggio del Well Head Isolation Tool. Tale attrezzatura viene utilizzata se la testa pozzo originale non è adatta, per esempio, a sopportare le pressioni massime che si potrebbero raggiungere durante il lavoro. In questo caso verrà usata la gru di cantiere per trasportare l'attrezzo dal piazzale alla zona adiacente la testa pozzo per essere posizionato sopra alla testa pozzo e quindi ad essa collegato. Se necessario si provvede ad inflangiare alla testa pozzo le flange con attacchi per collegare linee mediante uso di mazzetta e chiavi a battere per tiranti.</p> <p><b>1.2.4. Collaudo del Sistema</b> L'area di lavoro viene perimetrata con opportuna ed idonea segnaletica indicante il divieto di accesso ai non addetti ai lavori e l'obbligo di utilizzare all'interno dell'area perimetrata idonei DPI necessari. Ultimati i collegamenti si darà inizio alla fase di priming del sistema attraverso la ricircolazione di acqua. Fatto questo e dietro autorizzazione del Titolare del Luogo di Lavoro si procederà alla fase di collaudo delle linee di mandata (Alta Pressione) ad una pressione massima stabilita dal programma di servizio. Si effettuerà il collaudo dei vari collegamenti fra le attrezzature di Pompaggio / Kill Pozzo ed il tratto fra il Discharge Manifold e la testa pozzo. Prima dell'inizio dei collaudi, tutta la zona di lavoro (area adiacente alle linee, piano sonda e area limitrofa alle attrezzature), viene resa inaccessibile a personale non autorizzato mediante nastro segnaletico e cartelli di avvertimento.</p>
---	--

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI POMPAGGIO/KILL POZZO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl. Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p>1 Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1.2.5 Miscelazione prodotti chimici e preparazione fluidi di POMPAGGIO/KILL POZZO.</b>  In questa fase il personale Halliburton indossando i DPI pertinenti procederà alla preparazione degli eventuali fluidi di Pompaggio / Kill Pozzo che verranno poi successivamente pompati in pozzo.  I volumi, le concentrazioni dell'acido, le percentuali dei prodotti chimici da impiegare sono specificati nel programma di servizio.  Il personale Halliburton, comunque esposto al rischio chimico "polveri" e "vapori di fluidi irritanti"; è informato sull'uso e sui rischi legati all'uso di tali sostanze chimiche ed è informato e formato sul corretto uso dei DPI. E' buona norma prevedere vicino ai vasconi e/o alle zone di miscelazione punti di distribuzione acqua dolce da utilizzarsi per il risciacquo delle parti venute in contatto accidentale con sostanze irritanti; il personale Halliburton ha in dotazione soluzione basiliche per il lavaggio degli occhi. Per la presenza di sostanze nocive e possibile sviluppo di vapori durante la manipolazione delle stesse, è necessario rendere inaccessibile, mediante opportuna segnaletica, la zona di lavoro adiacente alle vasche e attrezzature Halliburton.</p> <p><b>1.2.6 Inizio pompaggio fluidi di Stim./Pomp./Kill Pozzo</b>  Fase topica dell'intera operazione di Pompaggio / Kill Pozzo: i fluidi precedentemente preparati andranno pompati in pozzo alle pressioni e portate definite dal programma di servizio, che possono essere variate in corso d'opera in base a quanto richiesto dal Committente o per esigenze operative.  L'uso di pompe mosse da motori a scoppio rende questa fase particolarmente rumorosa.</p> <p><b>1.2.7 Smontaggio linee e attrezzature</b>  Una volta terminato il pompaggio come da programma, si procederà al flussaggio delle linee con acqua e al loro successivo scollegamento. Dove richiesto le linee verranno vuotate mediante l'uso di un mezzo aspirante fornito dalla Committente che verrà connesso alle linee di alta e bassa pressione mediante attacchi specifici. Tutte le linee (alta e bassa pressione) verranno riposte nei loro contenitori anche utilizzando la gru di cantiere; le attrezzature, così scollegate, sono pronte per il successivo carico a bordo dei mezzi di proprietà Halliburton o trasportatori terzi per il ritorno in base; anche in questa fase è previsto l'utilizzo della gru di cantiere. Il personale Halliburton, in assenza della disponibilità di manovali addetti della Committente, provvede ad imbracare i carichi ed al loro posizionamento.</p>
--	---

HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.  
C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
Part. IVA 02059620399  
Cod. Fisc. 00103490330

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZI DI CAROTAGGIO-UNDERREAMER - PERFORAZIONE
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

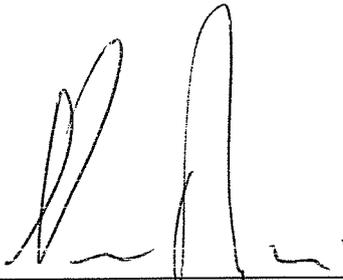
## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>HDBS - SERVIZIO DI CAROTAGGIO-UNDERREAMER-PERFORAZIONE</b> Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del Servizio di Carotaggio-Underreamer-Perforazione HDBS che la Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri a terra.</p> <p>Per lo svolgimento di tali servizi la Halliburton Italiana fornisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attrezzatura specifica per servizi di carotaggio (convenzionale, orientato, Posiclose, Glider, Sponge etc.), servizi di underreamer e perforazione;</li> <li>- assistenza tecnica e specialistica per i servizi di cui sopra.</li> </ul> <p><b>1.1 ATTIVITA' di CAROTAGGIO, UNDERREAMER, PERFORAZIONE</b></p> <p><b>1.1.1 Posizionamento e montaggio attrezzatura</b> Controllo in piazzale delle attrezzature e assemblaggio in piano sonda, la cui movimentazione avviene mediante personale e mezzi meccanici forniti dal Titolare su indicazione del personale Halliburton. Le modalità di assemblaggio e in alcuni casi la velocità di discesa vengono concordati tra il personale Halliburton ed il Rappresentante della Committente.</p> <p><b>1.1.2 Discesa attrezzatura in pozzo ed esecuzione dei servizi</b> Una volta che l'attrezzatura è in foro scoperto, l'operatore Halliburton impartisce e controlla dal piano sonda, o dalla cabina geologica i parametri operativi del carotiere o underreamer o scalpello quali rotazione, peso e portata al fine di raggiungere la quota stabilita nel rispetto delle norme tecniche, dell'ambiente e della sicurezza.</p> <p><b>1.1.3 Fine servizi ed estrazione</b> Terminato il carotaggio, carotiere a giorno, l'operatore Halliburton controlla ed impartisce istruzioni agli operatori di sonda affinché le operazioni di recupero dell'inner tube coordinate con l'operatore Halliburton vengano eseguite in modo tale da non danneggiare la carota al suo interno. L'inner tube così recuperato, viene sollevato dall'argano, imbracato in una apposita culla (cradle) sollevata da un secondo vericello e posizionato sul parco tubi mediante l'ausilio dei mezzi meccanici forniti dal Titolare e da qui viene ripreso mediante gru, manovrata da personale non Halliburton, imbracato da personale autorizzato su indicazioni dell'operatore Halliburton e depositato in apposita area. L'inner tube ed il carotiere, nel caso di utilizzo fango ad acqua, vengono lavati durante la fase di estrazione dalla testa pozzo. Terminata la fase di allargamento o perforazione con underreamer o scalpello, tools a giorno, l'operatore Halliburton controlla ed impartisce istruzioni agli operatori di sonda affinché le operazioni di smontaggio dei tools dalla BHA avvenga nel rispetto delle norme tecniche, dell'ambiente e della sicurezza. I tools, nel caso di utilizzo fango ad acqua, vengono lavati durante la fase di estrazione dalla testa pozzo.</p> <p><b>1.1.4 Taglio e preservazione carote</b> La preservazione consiste nel taglio dell'inner tube e della carota in spezzoni a mezzo di apposita sega ad aria e successivo isolamento alle estremità. I campioni devono essere preservati nel più breve tempo, evitando eccessive manipolazioni. Per tale ragione durante il taglio della carota il personale Halliburton verrà assistito da personale della ditta di perforazione, preventivamente autorizzato dal Titolare del Luogo di Lavoro, in numero sufficiente affinché le operazioni vengano svolte rispettando le norme tecniche e di sicurezza.</p> <p><b>1.1.5 Smontaggio attrezzatura</b> A fine carotaggio l'operatore controlla il disassemblaggio del carotiere e la discesa dal piano sonda al parco tubi. Gli attrezzi vengono posizionati in apposita zona indicata dal Titolare, pronti per il rientro in base. A fine allargamento con Underreamer l'operatore coordinerà la discesa dei tools dal piano sonda al parco tubi, posizionandoli in un'area sicura e riparata dove verranno eseguiti i lavori di taglio e rimozione delle placche saldate tra l'Underreamer e la BHA sottostante.</p>
---	--

Ditta/Unità Prod.:	HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.
Luogo di Lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	SERVIZIO FLUIDI DI PERFORAZIONE E COMPLETAMENTO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perf./w.o./Compl.	<input type="checkbox"/>		
Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. Segue ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>1. Descrizione lavori</b> <b>Servizio Fluidi di Perforazione/Completamento</b></p> <p>Nella presente scheda viene fornita una descrizione sommaria del servizio Fluidi di Perforazione/Completamento di Assistenza Tecnica, fornitura prodotti ed impiego attrezzature che Halliburton Italiana S.p.A. esegue presso i cantieri di terra.</p> <p>Di seguito riportiamo in modo indicativo e non limitativo, la descrizione dei lavori di servizio Fluidi di Perforazione/Completamento.</p> <p><b>1.1. ATTIVITA'</b></p> <p>Assistenza tecnica e fornitura di fluidi di perforazione, completamento e workover. In dettaglio, i compiti assegnati ai tecnici fanghisti presso l'impianto sono: Campionamento dei fanghi di perforazione e brine di completamento. Analisi dei fanghi di perforazione e brine di completamento. Raccomandazioni di trattamenti sui fanghi di perforazione e brine di completamento per garantire le massime prestazioni. Mantenimento di adeguate scorte di prodotti per fanghi e brine. Preparazione dei rapporti giornalieri e finali dei pozzi. Inoltre, possono essere anche chiamati a svolgere le seguenti prestazioni occasionali: Cooperare con l'Assistente del Committente e con le altre compagnie contrattiste durante le operazioni di cementazione ed operazioni analoghe. Cooperare con l'Assistente del Committente nella gestione dei reflui</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>
---	---

**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
Part. IVA 02059620399  
Cod. Fisc. 00103490330

<b>DITTA:</b>	ACOTEC SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stocc. – produz.; tratt.; stoccaggio
<b>Attività:</b>	LAVORI CIVILI E MECC. DI MANUT. COSTR. IMP. DI SUP. E FLOW-LINES
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 29/08/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

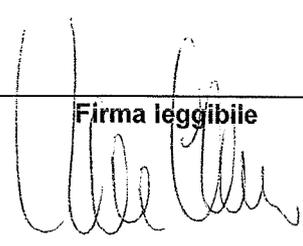
## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p>LAVORI MECCANICI DI COSTRUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI E METANODOTTI  REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE OPERE CIVILI  SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRA,  TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE OGGETTI CON L'AUSILIO DI MEZZI MECCANICI  PULIZIE E BONIFICHE  MANUTENZIONE AREE VERDI  TRASPORTO MATERIALE DI RISULTA E RIFIUTI NON PERICOLOSI PRESSO DISCARICHE AUTORIZZATE.</p>
---	---

<b>2</b>	<b>SCHEMA ORGANIZZATIVO</b>
<i>Allegare organigramma</i>	

<b>3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO</b>				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	UFFICI	Baracca a norma	1	
	OFFICINE			
	SPOGLIATOIO BAGNI		1	
	SALA CONTROLLO			
	MAGAZZINI	Baracca a norma	1	
	LABORATORI			
	MENSA			
	AREE IMPIANTI		1	
	AREE POZZI		1	

<b>4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO</b>				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	CAPO CANTIERE	Coordinamento dei lavori e rapporti con la Committente	1	PRESENZA PARZIALE GIORNALIERA
	RESP, SICUREZZA DI CANTIERE	Coordinamento e sorveglianza per la sicurezza delle attività in cantiere	1	PRESENZA PARZIALE GIORNALIERA
	DIRETTORE TECNICO	VERIFICA CORRETTA ATTUAZIONE PROGETTO	1	PRESENZA SALTUARIA
	OPERAI COMUNI	Realizzazione attività richieste	4	PRESENZA GIORNALIERA
	OPERAI SPECIALIZZATI	Realizzazione attività richieste	4	PRESENZA GIORNALIERA

<p><b>Timbro</b></p> <p><b>ACOTEC</b></p> <p>COSTRUZIONI TECNOLOGICHE S.R.L.</p> <p>Via Mameli, 9 - Castelnuovo Vomano</p> <p>64020 CASTELLALTO - TE</p> <p>Cod. Fisc. e P. IVA 03497260677</p>	<p>DI FLAVIANO GIANCARLO</p> <p>Legale Rappresentante</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> 
---	---	---

DITTA:	A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Smaltimento reflui e rifornimento idrico
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 30-08-2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

1. Descrizione dell'attività o del ciclo produttivo	<p>Le attività provenienti dal Work Over sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prelievo e carico reflui / rifiuti</b>, tramite macchina operatrice, dei fanghi e/o rifiuti dai punti di stoccaggio, sugli automezzi. <i>Mezzi utilizzati: escavatore, autospurgo e autocarro dotato di cassone a tenuta stagna;</i></li> <li>- <b>Trasporto dei reflui e/o rifiuti</b> tramite i suddetti autocarri sino alla discarica ove subiscono adeguato trattamento. <i>Mezzi utilizzati: autocarro dotato di cassone a tenuta stagna.</i></li> <li>- <b>Servizio di fornitura acqua industriale</b>: il lavoro consiste nel trasporto e scarico di acqua industriale in apposito vasca. <i>Mezzi utilizzati: autobotte.</i></li> </ul>
--	--

### 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

Allegare organigramma Vedi allegato 2A.2.1

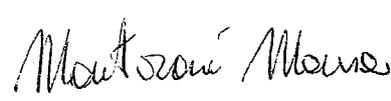
### 3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	NESSUNO			

### 4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
✓	Dirigente - Direttore dei Lavori	Segue lo stato di avanzamento dei lavori e intrattiene i rapporti Tecnici con i Responsabili Eni; dipende direttamente dal Legale Rappresentante.	1	presenza saltuaria
✓	Preposto	Dirige le attività di cantiere Si interfaccia con l'assistente di campo E' il Responsabile della Sicurezza	1	sempre presente
✓	Operatori	Qualifiche varie mediamente presenti nel cantiere ( tubisti, carpentieri, saldatori, montatori, gruisti )	q.b	presenti in cantiere a seconda delle esigenze operative

Da compilare se l'emissione è a cura di impresa appaltatrice o lavoratore autonomo

<p><b>Timbro</b></p> <p><small>A.C.R. S.P.A. di REGGIANI ALBERTINO Via S.S. Nord, 162 - MIRANDOLA Tel. 0525 613311 Cod. Fisc. e P. IVA 00778780301</small></p>	<p><b>MANTOVANI MARISA</b></p> <p>Cognome <span style="float: right;">Nome</span></p> <p><b>DATORE DI LAVORO</b></p> <p>Funzione</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> <p></p>
--	--	---

DITTA:	Silvi trasporti
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Movimentazione carichi e trasporti
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 03/09/2012

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

<b>1</b>	<p><b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p> <p>Movimentazione carichi all'interno della centrale e delle aree pozzo anche durante fasi di manutenzione e wire-line. Trasporti anche all'interno dell'area di concessione.</p>
----------	---

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO**

*Allegare organigramma*

**3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO**

<input checked="" type="checkbox"/>	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note

**4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO**

<input checked="" type="checkbox"/>	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note

<b>Timbro</b>	<p>Cognome _____ Nome _____</p> <p>Funzione _____</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> <p><b>SILVI TRASPORTI S.A.S.</b>                      di Pavone Francesco &amp; C.                      Via Roma, 11 - 64028 Silvi (TE)                      C.F./P.I. 01764320675 - REA TE 150677                      N° 18CR. ALBO AUTOTRASP. TE/6552634/Z                      Tel./Fax 085-9351135 - Cell. 339 3696911</p>
---------------	---	---

DITTA:	TM.S.I. S.r.l.
Luogo di lavoro:	Cellino Stocaggio
Attività:	Manutenzione elettrocompressori.
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 02/04/2013

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>Manutenzione Programmata</b> di macchine rotanti come da specifica tecnica. Per ogni parte macchina vengono di seguito elencate le fasi del ciclo operativo, che si possono riassumere, per diversità, nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smontaggio della macchina ed analisi delle condizioni di manutenzione della stessa;</li> <li>2. Eventuale idropulitura (lavaggio) delle parti componenti;</li> <li>3. Analisi delle condizioni fisiche e meccaniche della macchina (revisioni, sostituzioni, ecc.);</li> <li>4. Organizzazione sostituzione parti inefficienti;</li> <li>5. Eventuale trasporto di parti al reparto lavorazioni – manutenzioni per interventi non direttamente eseguibili in campo;</li> <li>6. Montaggio della macchina.</li> </ol> <p>Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle attrezzature e macchinari e/o gli impianti che potranno essere utilizzati nelle varie fasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cassette Attrezzi complete</li> <li>▪ cassone chiavi antiscintilla;</li> <li>▪ chiavi bussola att. 1/2"- 3/4"-3/4 in pollice;</li> <li>▪ chiave dinamometrica 0-35 kg/mt;</li> <li>▪ chiave dinamometrica fino a 100 kg/mt;</li> <li>▪ martinetto + pompa; golfari; maniglioni;</li> <li>▪ manichetta aria e pistola;</li> <li>▪ cavalletti;</li> <li>▪ turbinette ad aria con spazzole varie;</li> <li>▪ sonde;</li> <li>▪ pistola pneumatica att. 3/4";</li> <li>▪ paranchi;</li> <li>▪ tirfort completo di cavo;</li> <li>▪ braghe in acciaio;</li> <li>▪ braghe in nylon;</li> <li>▪ tubi innocenti;</li> <li>▪ morsetti per tubi innocenti;</li> <li>▪ giratubi; leve;</li> <li>▪ chiave uvit completa di centralina;</li> <li>▪ chiave a bussola per uvit;</li> <li>▪ riduzione per chiavi a bussola da 1"-1/2"- a 3/4";</li> <li>▪ chiavi a battere;</li> <li>▪ piano per riscontro;</li> <li>▪ vaschette per lavaggio;</li> <li>▪ pannelli;</li> <li>▪ taniche imbuto;</li> <li>▪ ampolline olio;</li> <li>▪ comparatori;</li> <li>▪ micrometri;</li> <li>▪ alesametri;</li> <li>▪ calibri;</li> <li>▪ martelli antiscintille</li> </ul> <p>e quant'altro possa servire al buon esito del lavoro ed al mantenimento del livello di sicurezza.</p>
---	---

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO**  
*Allegare organigramma*

<b>DITTA:</b>	T.S.A. di Di Fortunato Marziale
<b>Luogo di lavoro:</b>	CELLINO
<b>Attività:</b>	Impianti elettrici e strumentali
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 10/09/2013

<b>Centrale/Centro</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Piattaforma</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Area di Prospezione Geofisica</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione On-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		

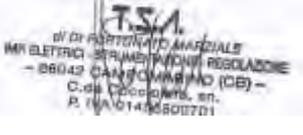
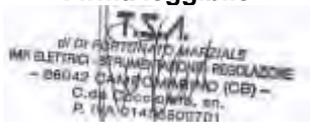
## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>L'attività si svolge nell'ambito della MT-BT e nella logica dei sistemi di controllo degli impianti, in definitiva vengono realizzate attività rientranti nei seguenti capitoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forza motrice</li> <li>- Illuminazione</li> <li>- Impianti di terra</li> <li>- Impianti AD-PE</li> <li>- Diagnostica di guasto</li> <li>- Impianti antintrusione</li> <li>- Gruppi elettrogeni</li> <li>- Cavivie – cavidotti e passaggio cavi</li> <li>- Riporto segnali e allarmi</li> <li>- Installazione Q.E.</li> <li>- Alimentazione valvole motorizzate (con attivazione sia elettrica che pneumatica)</li> <li>- Impianti di rilevazione/allarme antincendio</li> <li>- Logiche di gestione PLC</li> <li>- Logiche di gestione DCS</li> <li>- Attività tecniche di certificazione relative agli impianti realizzati e/o modificati</li> <li>- Manutenzione dei motori elettrici</li> <li>- Rigenerazione degli oli dei trasformatori</li> <li>- Impianti elettrici ed elettrostrumentale centrale e area pozzi</li> </ul>
--	--

<b>2</b>	<b>SCHEMA ORGANIZZATIVO</b>
<i>Allegare organigramma</i>	

<b>3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO</b>				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	Cabina M.T. /B.T.	cabina elettrica a servizio degli impianti di centrale		
	Fabbricati Uffici	Locali adibiti ad uffici, sala controllo, mense, servizi,....		
	Impianti di produzione e trattamento	Impianti ed apparecchiature di superficie destinati alla produzione e trattamento dei prodotti di centrale		
	Laboratori	Laboratori analisi chimico/fisiche		
	Aree impianti	aree di centrale ove risiedono impianti e/o apparecchiature		

<b>4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO</b>				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	Capo Cantiere	Coordinatore attività di cantiere		
	Capo Squadra	Coordinatore squadra operai destinata a specifica attività		
	Operaio specializzato	Addetto all'esecuzione di lavori di massima specializzazione		
	Operaio qualificato	Addetto all'esecuzione di lavori di ordinaria difficoltà		

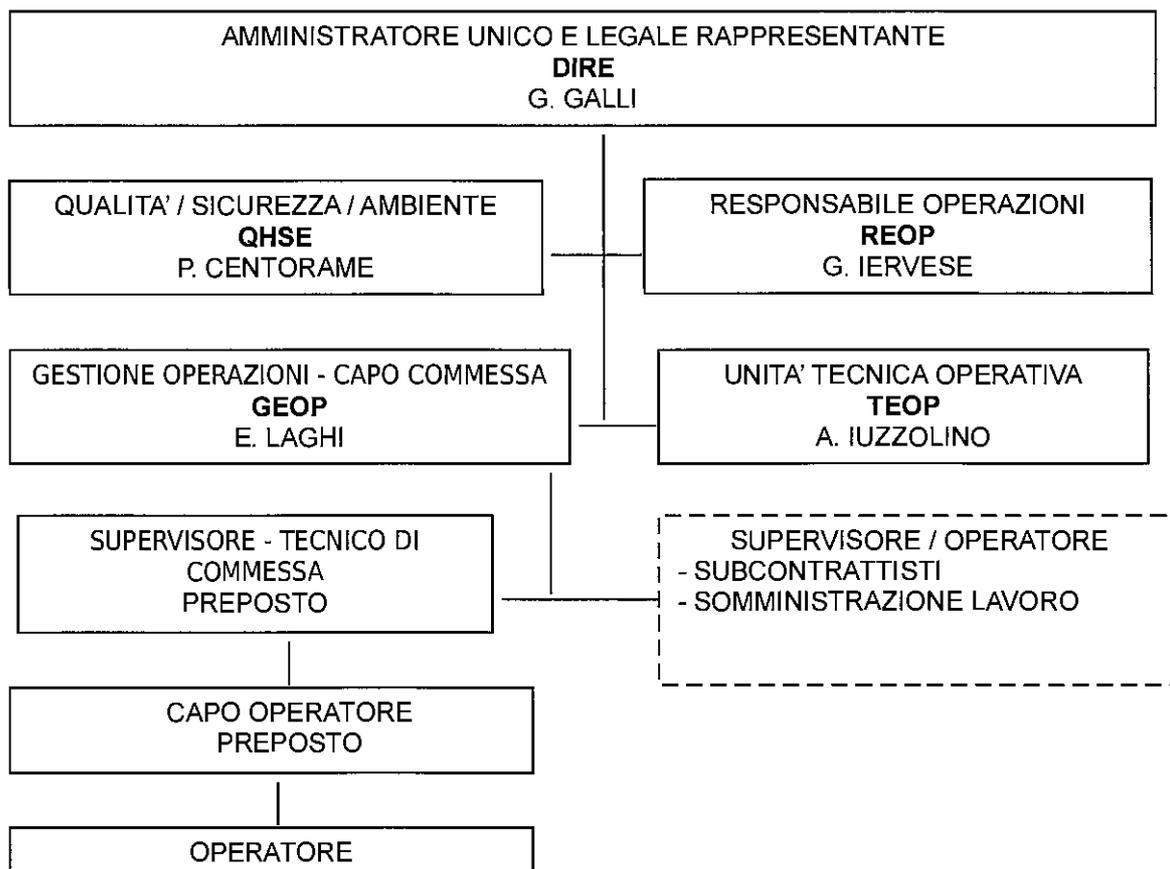
<b>Timbro</b>	<b>Di Fortunato</b> <b>Marziale</b> <small>Cognome</small> <small>Nome</small>	<b>Firma leggibile</b>
	<b>Amministratore</b> <small>Funzione</small>	

<b>DITTA:</b>	Smape s.r.l.
<b>Luogo di lavoro:</b>	concessione Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Coiled Tubing e pompaggio fluidi
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 05/11/2014

<b>Centrale/Centro</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Piattaforma</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Area di Prospezione Geofisica</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione On-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		

## 2.A ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>L'attività svolta presso il cantiere in oggetto consiste nell'esecuzione di pompaggi di liquidi o gas (azoto) attraverso coiled tubing o direttamente in pozzo. L'operazione richiesta è svolta secondo le principali fasi di seguito descritte:</p> <p><b>POSIZIONAMENTO E MONTAGGIO</b> Per il trasporto di attrezzatura da basi operative in cantieri on-shore e in banchina prima dell'imbarco per cantieri off-shore (e viceversa), SMAPE si avvale di propri automezzi o di terzi trasportatori quali Camillo Grande Trasporti, Rossi Trans, CICLAT, CLT, D'Alonzo Walter Trasporti. L'unità coiled tubing può operare direttamente a bordo del semirimorchio oppure scaricata a terra con l'ausilio di una gru; il reel viene posizionato in asse con la testa pozzo a distanza opportuna; la disposizione di unità di potenza e cabina comandi può variare a seconda delle condizioni logistiche; il Supervisore / Capo Operatore decide sulla disposizione più opportuna. Sulla testa pozzo vengono installate le seguenti attrezzature: B.O.P., RISER, INJECTOR HEAD, GOOSENECK. L'injector head viene sostenuto sulla testa pozzo mediante idoneo mezzo di sollevamento per tutta la durata dell'operazione. All'estremità libera del coiled tubing viene montata la batteria di fondo pozzo.</p> <p>L'unità di pompaggio, se presente, è costituita dalla/e pompa/e e da vasca/e o serbatoi/o; il posizionamento viene deciso da Supervisore/Capo Operatore; generalmente il posizionamento consente un contatto visivo tra l'operatore sulla pompa e l'operatore nella cabina coiled tubing. Si monta quindi la linea di pompaggio tra la pompa ed il coiled tubing reel; tale linea è composta da spezzoni di tubo di acciaio da 2" con giunzioni di tipo "a martello". SMAPE non utilizza subappaltatori ma può ricorrere a eventuali subcontrattisti per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- noleggio a freddo/caldo di attrezzatura thrutubing (Baker Oil Tools, Smith, Weatherford);</li> <li>- fornitori di materiali di consumo (es.: gasolio);</li> <li>- servizi di consulenza a supporto di operazioni coiled tubing e pompaggio fluidi (Gore Vega Ltd., OC, Ltd.).</li> </ul> <p>SMAPE srl, nel rispetto della normativa europea in materia di contribuzione previdenziale ed infortunistica, si riserva il diritto di utilizzare personale italiano e straniero proveniente da altre società consociate del gruppo di cui fa parte (APM, ITF-Egypt, ITF Geoenergy, SMAPE shpk, SMAPE Az. Branch) e/o da società qualificate per la somministrazione di lavoro nello specifico settore (Adecco). In ogni caso, indipendentemente dagli aspetti giuslavoristici del contratto di lavoro, il lavoratore rientrerà, ai fini della tutela di salute e sicurezza sul luogo di lavoro, nell'ambito dei lavoratori tutelati dal presente Documento di Salute e Sicurezza.</p> <p><b>CONFEZIONAMENTO FLUIDI</b> Il confezionamento di fluidi da pompare in pozzo per effettuare l'operazione prevista dal programma operativo si svolge riassuntivamente come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rig-up dell'attrezzatura di pompaggio (es. vasche di stoccaggio, batch mixer, vasche mix, pompe centrifughe, pompe triplex, linee alta pressione, etc.),</li> <li>• safety meeting con tutte le persone coinvolte nell'operazione e con gli altri preposti delle altre services presenti in cantiere;</li> <li>• delimitazione dell'area interessata dalle operazioni e adozione di tutti i DPI specifici previsti;</li> <li>• individuazione dei prodotti chimici e loro quantitativi da utilizzare per la preparazione dei fluidi da pompare come previsto da programma e confezionamento del fluido (es. acido utilizzato per lavaggi e pickling, etc.).</li> </ul> <p><b>TEST PRELIMINARI DELL'ATTREZZATURA.</b> Vengono eseguiti in questa fase alcuni test funzionali dell'attrezzatura e dei dispositivi di sicurezza (es.: injector, BOP, etc.); si esegue, inoltre un test di pressione pressurizzando la linea di mandata della pompa, tutto il coiled tubing, le connessioni di testa pozzo, fino alla valvola di manovra della testa pozzo. Il valore della pressione di test viene determinato in funzione della pressione di lavoro della testa pozzo, la durata dello stesso è di 15 minuti.</p> <p><b>DISCESA DEL COILED TUBING IN POZZO/ESECUZIONE DELL'OPERAZIONE DI POMPAGGIO.</b> Il coiled tubing, trasportato avvolto su una bobina, viene disceso in pozzo tramite l' "injector head" collocato sulla testa pozzo; durante questa operazione il personale addetto sorveglia che tutti i parametri operativi dell'unità rientrino nella norma. Raggiunta la profondità stabilita dal programma si esegue l'operazione prevista; in caso di pompaggio il fluido pompato fluisce dalla pompa alla bobina di stoccaggio del coiled tubing e, attraverso quest'ultimo, in pozzo. Il fluido di ritorno dal pozzo viene trattato attraverso il choke e le linee di superficie. In caso di pompaggio direttamente in pozzo, la pompa viene collegata ad un braccio della testa pozzo; si procede, quindi, all'operazione di pompaggio secondo i parametri di portata e pressione stabiliti dal programma operativo. In questa fase l'operatore alla pompa controlla che i parametri operativi dell'unità rientrino nella norma.</p> <p><b>SMONTAGGIO DELL'ATTREZZATURA E PREPARAZIONE PER IL TRASPORTO.</b> In questa fase vengono smontate le linee utilizzate e le unità vengono riportate alle condizioni iniziali; l'utilizzo della gru è previsto nelle stesse modalità che per il montaggio. Il capo squadra, alla fine dello smontaggio, ispeziona l'attrezzatura per verificare che la stessa sia in ordine per il trasporto.</p>
--	---

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO***Allegare organigramma***3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO**

✓	Tipologia posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
✓	CABINA COILED TUBING	Luogo destinato ai comandi e strumenti di controllo dell'intera unità coiled tubing	1	
✓	AREA TESTA POZZO O PIANO SONDA	Luogo utilizzato per il posizionamento delle attrezzature necessarie per l'espletamento dell'attività.	1	
✓	POSTO COMANDI POMPE	Luogo destinato ai comandi e strumenti di controllo di pompe liquidi e pompe azoto	1	

**4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO**

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
✓	SUPERVISORE	COORDINA E SOVRINTENDE LE OPERAZIONI	1	
✓	CAPO OPERATORE UNITÀ COILED TUBING	RESPONSABILE MANOVRA UNITÀ COILED TUBING	1	
✓	CAPO OPERATORE UNITÀ POMPAGGIO	RESPONSABILE MANOVRA UNITÀ POMPAGGIO	1	
✓	OPERATORE UNITÀ COILED TUBING	COADIUVA IN OPERAZIONI UNITÀ COILED TUBING	1	
✓	OPERATORE UNITÀ POMPAGGIO	COADIUVA IN OPERAZIONI UNITÀ POMPAGGIO	1	

<b>Timbro</b>  <b>MAPE s.r.l.</b> <i>(ott. Giorgio Galli)</i>	<b>GALLI GIORGIO</b> Cognome _____ Nome _____	<b>Firma leggibile</b> 
	<b>DATORE DI LAVORO</b> Funzione _____	

<b>Ditta:</b>	DAJAN srl
<b>Luogo di Lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio
<b>Attività:</b>	Wireline (slick Line + electric line) Coiled Tubing (pompaggio liquidi in pressione) - Gestione ritorni liquidi
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 16/01/2015

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>La Dajan S.r.l. è una società che offre diversi servizi nel campo delle attività di ricerca e prospezione petrolifera, in particolare nei settori di Wireline (Slick Line – Electric line) e Produzione.</p> <p>La parte che interessa questo documento sono i servizi di:</p> <p>a) Wireline (slick line – electric line); b) Coiled Tubing (pompaggio di liquidi in pressione) e gestione dei ritorni liquidi.</p> <p>a) Per tale servizio si intendono tutte le operazioni atte al montaggio e conduzione delle attrezzature sia di superficie che di fondo pozzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discesa di strumenti in versione memorizzata o di attrezzature meccaniche come mandrini, tappi, calibri, valvole di fondo, ecc.</li> <li>- PLT (production logging tool) – Memory Gauge</li> <li>- Esecuzione test di funzionalità SCSSV</li> <li>- Estrazione e posizionamento BPV</li> <li>- Servizio RCT &amp; PTC (radial cutting torch &amp; puncher torch cutter)</li> </ul> <p>L'unità di Wireline viene posizionata in cantiere nelle vicinanze della testa pozzo per il solo periodo di tempo necessario all'effettuazione dei lavori.</p> <p>L'attrezzatura base è costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una unità cabinata con arganello idraulico, bobine filo armonico;</li> <li>• un set di attrezzatura di controllo pressione comprendente:</li> <li>• B.O.P. (Blow Out Preventer, dispositivo per prevenire l'eruzione) da applicare sulla testa pozzo tramite un'apposita flangia (adapter flange) che consente la chiusura del pozzo;</li> <li>• Lubricator (elemento smontabile a sezioni che serve a contenere la batteria Wireline prima della discesa e dopo la risalita) da montare sopra il B.O.P.;</li> <li>• Stuffing box (elemento che sigilla il lubricator e guida il cavo proveniente dall'arganello) montato all'estremità superiore del lubricator;</li> <li>• Pompa di iniezione olio allo stuffing box (che serve a controllare la pressione del pozzo);</li> <li>• Batteria wireline</li> <li>• Strumenti sensori per la misura dei parametri di fondo pozzo (pressione, temperatura, ecc.) che vengono agganciati all'estremità libera del cavo tramite una speciale testina.</li> <li>• A richiesta della Committente nel cantiere si effettua anche la pressurizzazione dei lubricators o tubings, mediante pacchi bombole d'azoto.</li> </ul> <p>b) Per tale servizio si intendono tutte le operazioni atte al montaggio e conduzione delle attrezzature sia di superficie che di fondo pozzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discesa di strumenti o di attrezzature meccanico/idrauliche come ugelli di pulizia, tubing end locator, packer, ecc...</li> <li>- Pompaggio di fanghi e/o altri prodotti chimici (quali gel e miscele) per le operazioni di pulizia e di stimolazione.</li> </ul> <p>L'unità di Coiled Tubing viene posizionata in cantiere nelle vicinanze della testa pozzo per il solo periodo di tempo necessario all'effettuazione dei lavori; in prossimità dell'unità viene inoltre posizionata la pompa per il pompaggio di liquidi in pressione. Generalmente può essere presente anche un'unità di gestione dei ritorni liquidi dal pozzo costituita da linee di collegamento, un choke manifold, ed una vasca.</p> <p>L'attrezzatura base è costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unità Coiled Tubing composta da cabina di controllo, powerpack, hydraulic distribution skid, reel di stoccaggio del Coiled Tubing, testina di iniezione;</li> <li>• un set di attrezzatura di controllo pressione comprendente:</li> <li>• B.O.P. (Blow Out Preventer, dispositivo per prevenire l'eruzione) da applicare sulla testa pozzo tramite un'apposita flangia (adapter flange) che consente la chiusura del pozzo;</li> <li>• Lubricator (elemento smontabile a sezioni che serve a contenere la batteria del Coiled Tubing prima della discesa e dopo la risalita) da montare sopra il B.O.P.;</li> <li>• Stuffing box (elemento che sigilla il lubricator) montato all'estremità superiore del lubricator;</li> <li>• Batteria del Coiled Tubing;</li> <li>• unità di pompaggio dei liquidi in pressione, costituita da unità motorizzata di miscelazione da 10+10 metri cubi, pompa centrifuga per la miscelazione, linee di collegamento, pompa a pistoni, linee di collegamento tra pompa a pistoni e Coiled Tubing;</li> </ul> <p>Sistemi per la gestione dei ritorni liquidi dal pozzo costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flow tee;</li> <li>• linee di collegamento al choke manifold;</li> <li>• choke manifold;</li> <li>• linee di collegamento alla vasca dei ritorni.</li> </ul>
--	---

2 SCHEMA ORGANIZZATIVO			
Allegare organigramma			
3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO			
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	Note
	AREE IMPIANTI:	Zona di posizionamento delle attrezzature di superficie e di fondo pozzo finalizzata alla attività richiesta.	
	AREE POZZI:	Postazione di controllo dell'arganello slickline e dell'unità coiled tubing Vicinanze teste pozzo per operazioni particolari Rig Less	
	UNITÀ LABORATORIO	Unità laboratorio attrezzato con sistema computerizzato d'acquisizione e elaborazione dati, argano con cavo wireline, per la discesa in pozzo degli strumenti di misura durante l'attività di logs elettrici e dei fucili durante le operazioni di sparo.	1 Posto nella zona del cantiere antistante l'area pozzo o nell'apposito spazio del Main Deck
	CONTAINER USO OFFICINA	Container uso officina adibito a deposito di parti di ricambio e per operazioni di ordinaria manutenzione durante l'esecuzione di logs elettrici e/o sparo.	1 Posto nella zona del cantiere concordata preventivamente con il Titolare
	AUTOVEICOLO O RISERVETTA USO DEPOSITO ESPLOSIVI E/O STRUMENTI E ATTREZZATURA	Autoveicolo o riservetta uso deposito esplosivi e/o strumenti e attrezzatura da impiegare durante l'attività di logs elettrici e/o sparo.	1 Posto nella zona del cantiere espressamente adibita allo scopo o negli appositi spazi riservati
	SKID CONTROLLO PRESSIONE	Attrezzatura impiegata per lavori sotto pressione durante le operazioni di logs elettrici e spari.	1 Posta nella zona del cantiere concordata con il Titolare; preferibilmente in prossimità della testa pozzo
	ALTRI:	Postazione di manovra della gru idraulica montata su autocarro e/o autogrù	

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO			
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	Note
	SUPERVISORE / CAPO OPERATORE Wire Line	Responsabile per il coordinamento e conduzione delle operazioni; tiene i rapporti con la committente e altre imprese in cantiere. Elabora e aggiorna la stesura dei rapporti di cantiere. E' responsabile della sicurezza delle attrezzature e del corretto utilizzo.	1 Sempre presente con turni di dodici ore
	OPERATORI Wire Line	Operatori incaricati di svolgere le operazioni di montaggio/smontaggio dell'attrezzatura ausiliaria di superficie e/o collegamento degli strumenti e guida del verricello sotto la direzione del responsabile delle operazioni.	2/3 Sempre presente con turni di dodici ore; Il numero degli operatori componenti la squadra varia secondo la tipologia e durata delle operazioni.
	AIUTANTE Wire line	Assiste al montaggio delle attrezzature, installazione degli attrezzi e la loro manutenzione.	1 Sempre presente con turni di dodici ore
	SPECIALISTA MEMORY GAUGES, PLT & PVT TEST SCSSV	Responsabile della programmazione, lettura e manutenzione dei misuratori di pressione e temperatura di fondo pozzo e della presentazione del rapporto di fine lavoro.	1 Presente solo se richiesto per le attività a lui specifiche con turni di dodici ore
	TECNICI LABORATORIO	Tecnici di laboratorio indicati di svolgere manutenzioni, modifiche e controlli periodici all'automezzo laboratorio.	1 La presenza in cantiere dei tecnici di laboratorio è concordata preventivamente con il titolare.
	SPECIALISTI OPERAZIONI SPECIALI	Ingegneri e/o Tecnici Specialisti incaricati di svolgere operazioni speciali attinenti le suddette attività in stretto coordinamento con l'ingegnere responsabile delle operazioni.	1 La presenza in cantiere di ingegneri e/o Tecnici Specialisti è concordata preventivamente con il Titolare.
	OPERATORE Fochino	Manipolazione esplosivi ed inneschi	1/2 Presenti quando richiesti dalla tipologia del servizio
	SUPERVISORE / CAPO OPERATORE Coiled Tubing	Responsabile per il coordinamento e conduzione delle operazioni; tiene i rapporti con la committente e altre imprese in cantiere. Elabora e aggiorna la stesura dei rapporti di cantiere. E' responsabile della sicurezza delle attrezzature e del corretto utilizzo.	1 Sempre presente con turni di dodici ore
	OPERATORE Coiled Tubing	Responsabile per il montaggio e smontaggio delle attrezzature, l'installazione degli attrezzi e la loro manutenzione	1 Sempre presente con turni di dodici ore
	AIUTANTE Coiled Tubing	Assiste al montaggio delle attrezzature, installazione degli attrezzi e la loro manutenzione.	1 Sempre presente con turni di dodici ore
	TECNICO ELETTRONICO Coiled Tubing	Responsabile della supervisione delle parti elettroniche delle attrezzature.	1 Presente solo se richiesto per le attività a lui specifiche con turni di dodici ore
	TECNICO SPECIALISTA PER TOOL DIFONDO Coiled Tubing	Responsabile dell'utilizzo di particolari attrezzature di fondo pozzo.	1 Presente solo se richiesto per le attività a lui specifiche con turni di dodici ore
	TECNICO SPECIALISTA PER CHIMICI Coiled Tubing	Responsabile della corretta miscelazione delle sostanze chimiche.	1 Presente solo se richiesto per le attività a lui specifiche con turni di dodici ore

<b>Timbro</b> Sede Operativa e Amministrativa Via T.A. Edison n. 8 - 48123 Ravenna (RA) Tel. +39 0544 1731109 Cod. Fisc. e Part. IVA 01659380685	<b>REZZI</b> Cognome	<b>ALESSANDRO</b> Nome	<b>Firma leggibile</b> 
	<b>DATORE DI LAVORO</b> Funzione		

<b>DITTA:</b>	Schlumberger Italiana SpA – Div.ne Wireline
<b>Luogo di lavoro:</b>	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b>
<b>Attività:</b>	Wireline (Slickline)
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 06/04/2016

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Permesso di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perfo./Compl./w.o. On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perfo./Compl./w.o Off-shore	<input type="checkbox"/>		

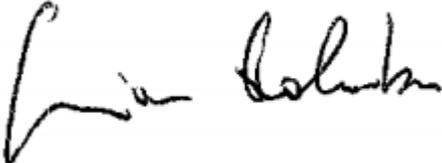
## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<p>L'azienda Schlumberger Italiana è una società che offre diversi servizi nel campo delle attività di ricerca e prospezione petrolifera. La parte che interessa questo documento è relativa all'attività di Slick Line (Wire Line).</p> <p><b>L'attività di Slick line Wire Line consiste in numerose operazioni tra le quali :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrazione e posizionamento di BPV</li> <li>▪ Calibrature di tubini esecuzione di profili statici e dinamici con strumentazione elettronica:memory gauges, PLT, BP,BHS, etc..</li> <li>▪ Assistenza ai completamenti (apertura/chiusura valvole di erogazione, fissaggio packer, plugs)</li> <li>▪ Esecuzione di profili statici e dinamici per verifica produttività dei giacimenti</li> <li>▪ Campionamento di fondo</li> <li>▪ PLT (production logging tool)</li> <li>▪ Esecuzione test di funzionalità SCSSV</li> </ul> <p><b><u>UNITA' SLICKLINE</u></b></p> <p>E' montata su telaio dotata di un argano idraulico con almeno 6000 mt. di cavo armonico di spessore variabile a seconda dell'impiego, azionato da un motore a scoppio diesel mediante trasmissione idraulica.</p> <p>L'unità Wireline viene posizionata in cantiere nell'area pozzo per il solo periodo di tempo necessario all'effettuazione dei lavori ed e' provvista dei dispositivi di controllo e di sicurezza necessari ad eseguire l'attività richiesta.</p> <p><b><u>ATTREZZATURA DI SUPERFICIE</u></b>, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>B.O.P</b> (Blow Out Preventer, dispositivo per prevenire l'eruzione), controllato a distanza idraulicamente, da applicare alla testa pozzo tramite un'apposita flangia (adapter flange) ;</li> <li>▪ <b>LUBRICATOR</b> (elemento smontabile che serve a contenere la batteria Wireline prima della discesa e dopo la risalita) da montare sopra il B.O.P.;</li> <li>▪ <b>STUFFING BOX</b> (elemento che sigilla il lubricator e guida il cavo proveniente dall'arganello) montato all'estremità superiore del lubricator, munito di controllo idraulico a distanza.</li> </ul> <p><b><u>ATTREZZATURA DI MANOVRA IN POZZO PER FISSAGGIO MANDRINI ED APERTURA VALVOLE:</u></b></p> <p>Ad es.: Rope socket, Stem, , Spank jar, sand bailer, shifting tools, pulling e running tools.</p> <p><b><u>STRUMENTI GEOFISICI</u></b></p> <p>Ad es.: registratori di temperatura e pressione di fondo pozzo (MEMORY GAUGES) e campionatori di fondo (PDS) e/o (PLT) utilizzati agganciandoli alla batteria wire line per la misura della portata dei pozzi</p> <p><b><u>ATTREZZATURA DI TEST DI FUNZIONALITA' VALVOLE DI FONDO SCSSV</u></b></p> <p>Si tratta di una strumentazione idraulica ed elettronica applicata alla testa pozzo temporaneamente per simulare la funzionalità delle valvole di fondo connesse ad essa.</p> <p><b><u>USO AZOTO</u></b></p> <p>A richiesta del Titolare committente nei cantieri si effettua la pressurizzazione parziale dei lubricator o tbgs. mediante pacchi bombole di azoto.</p> <p><b><u>MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURA CON AUSILIO DI GRU</u></b></p> <p>A richiesta del Titolare committente nei cantieri a terra si effettua la movimentazione della sola attrezzatura personale per poter effettuare le operazioni Wire Line tramite gru idrauliche posizionate sui propri mezzi.</p>
--	---

<b>2</b>	<b>SCHEMA ORGANIZZATIVO</b>
<b>2</b>	<b>SCHEMA ORGANIZZATIVO</b>

<b>3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO</b>				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
✓	AREE IMPIANTI	Postazione di controllo dell'arganello slickline/Electric Line., posizionate nei pressi della testa pozzo per le operazioni richieste.	1	Posto nella zona del cantiere antistante l'area pozzo o nell'apposito spazio del Main Deck
✓	AREE POZZI:	Postazione di controllo dell'arganello slickline posizionate nei pressi della testa pozzo per le operazioni richieste.	1	Posto nella zona del cantiere concordata preventivamente con il Titolare
✓	CONTAINER USO OFFICINA	Container uso officina adibito a deposito di parti di ricambio e per operazioni di ordinaria manutenzione.	1	Posto nella zona del cantiere espressamente adibita allo scopo o negli appositi spazi riservati
✓	SKID CONTROLLO PRESSIONE	Attrezzatura impiegata per lavori sotto pressione durante le operazioni di Wireline.	1	Posta nella zona del cantiere concordata con il Titolare.
✓	ALTRI: GRU	Postazione di manovra della gru idraulica montata su autocarro.	1	Posta nella zona del cantiere concordata con il Titolare; preferibilmente in prossimità della testa pozzo
✓	ALTRI: UNITA'TEST SCSSV	Unita' containerizzata o mobile utilizzata per i Test valvole di fondo	1	Posta nella zona del cantiere concordata con il Titolare..

<b>4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO</b>				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	CAPO OPERAT. W-LINE	Responsabil delle operazioni da svolgere in cantiere in stretto coordinamento con l'assistente della "Titolare". Sovrintende e coordina l'attività della propria squadra.	1	Sempre presente con turni di dodici ore
	OPERATORE WIRELINE	Operatori incaricati di svolgere le operazioni di montaggio/smontaggio dell'attrezzatura ausiliaria di superficie e/o collegamento degli strumenti sotto la direzione del responsabile delle operazioni.	1	Sempre presente con turni di dodici ore
	AIUTANTE WIRELINE	Assiste al montaggio delle attrezzature, installazione degli attrezzi e la loro manutenzione.	1	Sempre presente con turni di dodici ore
	SPECIALISTA MEMORY GAUGES, PLT & PVT TEST SCSSV , ALTRO	Responsabile del montaggio e dello smontaggio dei misuratori di temperatura e pressione di fondo pozzo, della loro manutenzione, della loro programmazione, della lettura dei dati registrati e della stesura del rapporto di fine lavoro.	1	Presente solo se richiesto per le attività a lui specifiche con turni di dodici ore

<b>Timbro</b> <b>Schlumberger Italiana S.p.A</b> Wireline Vicolo Z. Campanini, 1 43100 PARMA	<u>PALOMBIZIO</u> <small>Cognome</small>	<u>Giovanni</u> <small>Nome</small>	<b>Firma leggibile</b> 
	<u>Datore di Lavoro</u> <small>Funzione</small>		

indice generale

DITTA:	SOLGEO SRL
Luogo di lavoro:	CELLINO STOCCAGGIO
Attività:	INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE STAZIONI DI MONITORAGGIO MICROSISMICO
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 06/04/2016

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

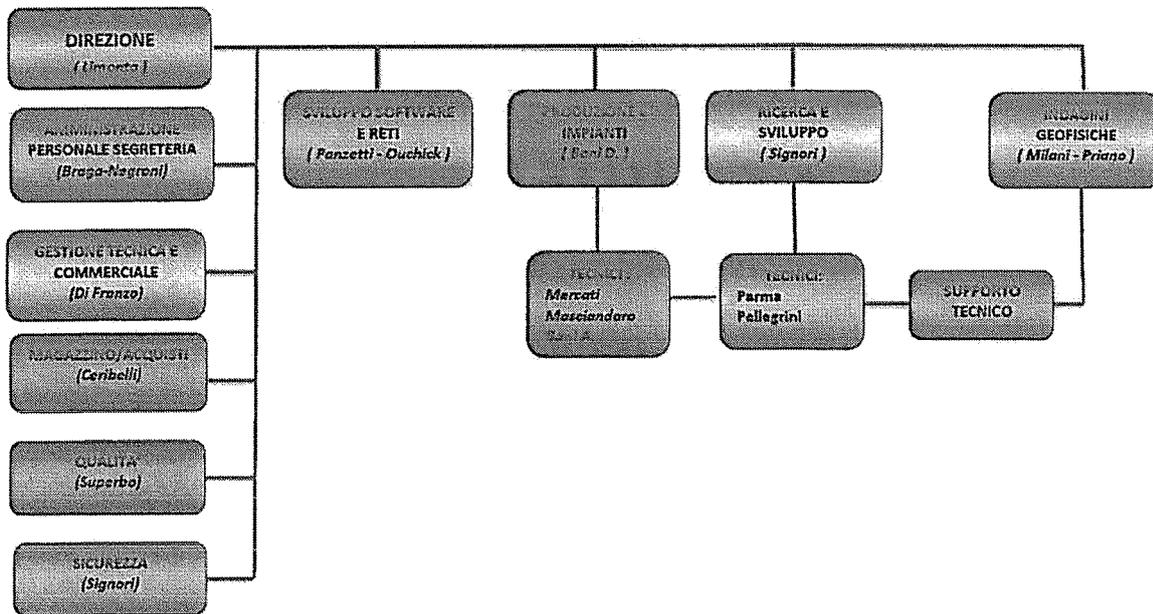
1	<p>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p> <p>Installazione stazioni di monitoraggio microsismico          Installazione stazioni di monitoraggio geodetico          Manutenzione stazioni di monitoraggio microsismico          Test di comunicazione UMTS          Test di sincronizzazione GPS          Riprogrammazione acq dati          Sostituzione/riparazione acq dati e/o sismometro          Manutenzione apparato di alimentazione a 220V e 12V</p>
---	---

2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

Allegare organigramma



ORGANIGRAMMA 2015



3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	Piazzola stazione microsismica	Piazzola per alloggiamento stazione microsismica composta da un pozzetto in cls e/o pozzo ( $\Phi=76$ mm) per alloggiamento sensore e basamento in cls per alloggiamento armadio e supporto per pannello solare. La piazzola è recintata con rete metallica ( $h>1.80m$ )	10	

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
1	Preposto – Capo Squadra	Responsabile delle attività di installazione e preposto alla sicurezza	1	
2	Lavoratore – tecnico installatore	Tecnico specializzato per le attività di installazione della stazione a supporto del caposquadra	1	

<p><b>Timbro</b></p> <p><b>SOLGEO SRL</b>  <b>SOLUZIONI GEOFISICHE</b>          24088 SERIATE (BG) - Via Pastrengo, 9          Tel. 035.4520075 - Fax 035.4523705          P. I. e C. F. 02848460164</p>	<p>LIMONTA                          STEFANO</p> <p>Cognome    Nome</p> <p>DATORE DI LAVORO</p> <p>Funzione</p>	<p><b>Firma leggibile</b></p> 
--	--	--

<b>DITTA:</b>	TECHNOSOIL SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	CELLINO ATTANASIO
<b>Attività:</b>	INSTALLAZIONE STAZIONI DI MONITORAGGIO MICROSISMICO
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 06/04/2016

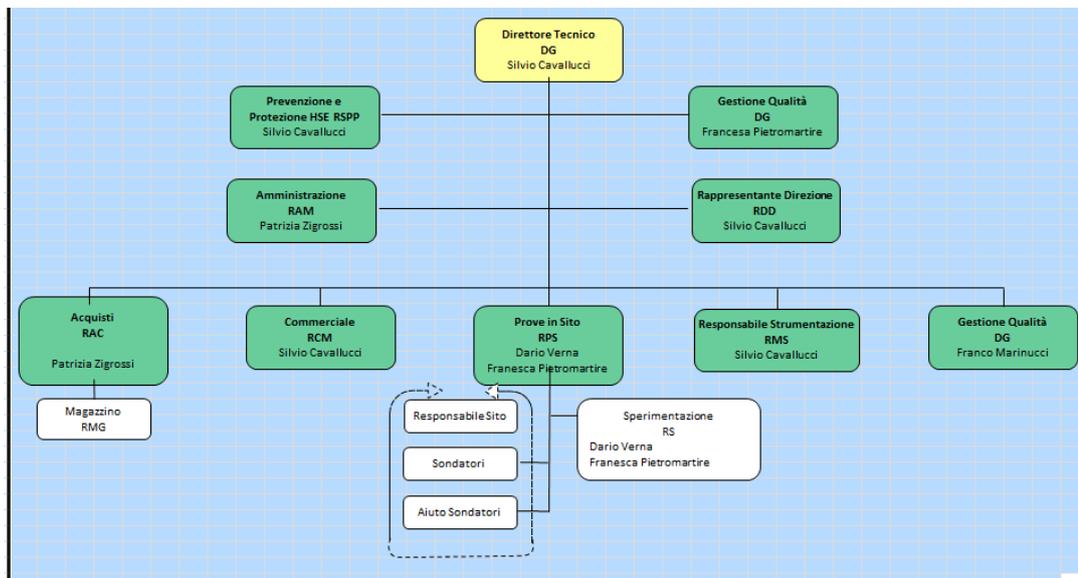
<b>Centrale/Centro</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Piattaforma</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Area di Prospezione Geofisica</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione On-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input type="checkbox"/>		

**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

<b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione sonda perforatrice</li> <li>• Strumentazione foro di sondaggio</li> <li>• Realizzazione di pozzetti di protezione strumentale</li> <li>• Recizione finale</li> </ul>
---	---

**2 SCHEMA ORGANIZZATIVO**

*Allegare organigramma*



**3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO**

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	Piazzola	Area individuata da Edison/INGV ove verrà realizzata la perforazione e una serie di pozzetti di protezione prefabbricati in ferro e/ o cemento entro cui verrà posizionata la strumentazione geofisica. La piazzola verrà recintata	10	

**4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO**

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
---	-----------	----------------------------------	----	------

1	Responsabile tecnico	Assistenza tecnica durante le fasi realizzative-RSPP	1	
2	operai	Esecuzione delle perforazioni e dei pozzetti di protezione strumentale Addetti antincendio pronto soccorso	3	

<p align="center"><b>Timbro</b></p> <p><b>TECHNOSOIL s.r.l.</b> Via Fontevocchia, 4/B 65010 SPOLTORE (PE) Partita IVA N. 0158942068</p>	<p>Cavallucci <small>Cognome</small></p> <p>Datore di lavoro <small>Funzione</small></p>	<p>Silvio <small>Nome</small></p>	<p align="center"><b>Firma leggibile</b></p> <p align="center"><i>Silvio Cavallucci</i></p>
---	--	---------------------------------------	---

DITTA:	CO.METAL SRL MONTEODORISIO (CH)
Luogo di lavoro:	CELLINO
Attività:	LAVORI DI SABBIAATURA E VERNICIATURA
SCHEDA 2A	Aggiornamento del: 02/10/2017

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Area pozzo	<input checked="" type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

1	<p>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p> <p>ATTIVITA' PER LAVORI MECCANICI, INSTALLAZIONE ATTREZZATURE, MANUTENZIONE:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INDIVIDUAZIONE AREA CANTIERE;</li> <li>2. DELIMITAZIONE AREA CON NASTRO A BANDE BIANCHE E ROSSE;</li> <li>3. ALLESTIMENTO E DELIMITAZIONE AREA DESTINATA ALLO STOCCAGGIO MATERIALI E ATTREZZATURE;</li> <li>4. COLLOCAZIONE CARTELLONISTICA DI SICUREZZA;</li> <li>5. COLLOCAZIONE ESTINTORI, SE NECESSARI;</li> <li>6. RICHIEDERE L'AUTORIZZAZIONE AL COMMITTENTE PER INIZIARE I LAVORI;</li> <li>7. SMONTAGGIO DI EVENTUALI STRUTTURE ESISTENTI;</li> <li>8. COSTRUZIONE DI EVENTUALI STRUTTURE DI CARPENTERIA, STAFFE SUPPORTI ECC.;</li> <li>9. ASSEMBLAGGIO MEDIANTE SALDATURE DI PARTI MECCANICHE COSTRUITE NELLA SEDE DELL'APPALTATORE;</li> <li>10. MONTAGGIO E INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURE DI VARIE DIMENSIONI;</li> <li>11. MANUTENZIONE IMPIANTI;</li> <li>12. CONTROLLI DIMENSIONALI DI PART. SOGGETTI AD USURA;</li> <li>13. PULIZIA AREA CIRCOSCRITTA AI LAVORI ESEGUITI;</li> <li>14. CHIUSURA CANTIERE, TRASPORTO EVENTUALI MATERIALI C/O DISCARICA AUTORIZZATA</li> </ol> <p>ATTIVITA' PER LAVORI DI SABBIAATURA E VERNICIATURA:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ESEGUIRE LE FASI DA 1 A 6 DESCRITTI NELL'ATTIVITA' PER LAVORI MECCANICI, INSTALLAZIONE ATTREZZATURE, MANUTENZIONE.</li> <li>2. PROTEGGERE EVENTUALI ATTREZZATURE E STRUMENTAZIONE PRESENTI NELLA ZONA DEI LAVORI;</li> <li>3. ESECUZIONE DEI LAVORI DI SABBIAATURA E/O VERNICIATURA;</li> <li>4. ESEGUIRE LE FASI DA 13 A 14 DESCRITTI NELL'ATTIVITA' PER LAVORI MECCANICI, INSTALLAZIONE ATTREZZATURE, MANUTENZIONE.</li> </ol>
---	--

### 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

Allegare organigramma  
VEDI ALLEGATO

### 3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO

✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	CENTRALE A TERRA	CENTRALE CELLINO		

### 4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO

✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	CAPO CANTIERE E RESPONSABILE SICUREZZA	COORDINAMENTO DEI LAVORI E INTERFACCIA CON LA COMMITTENTE		

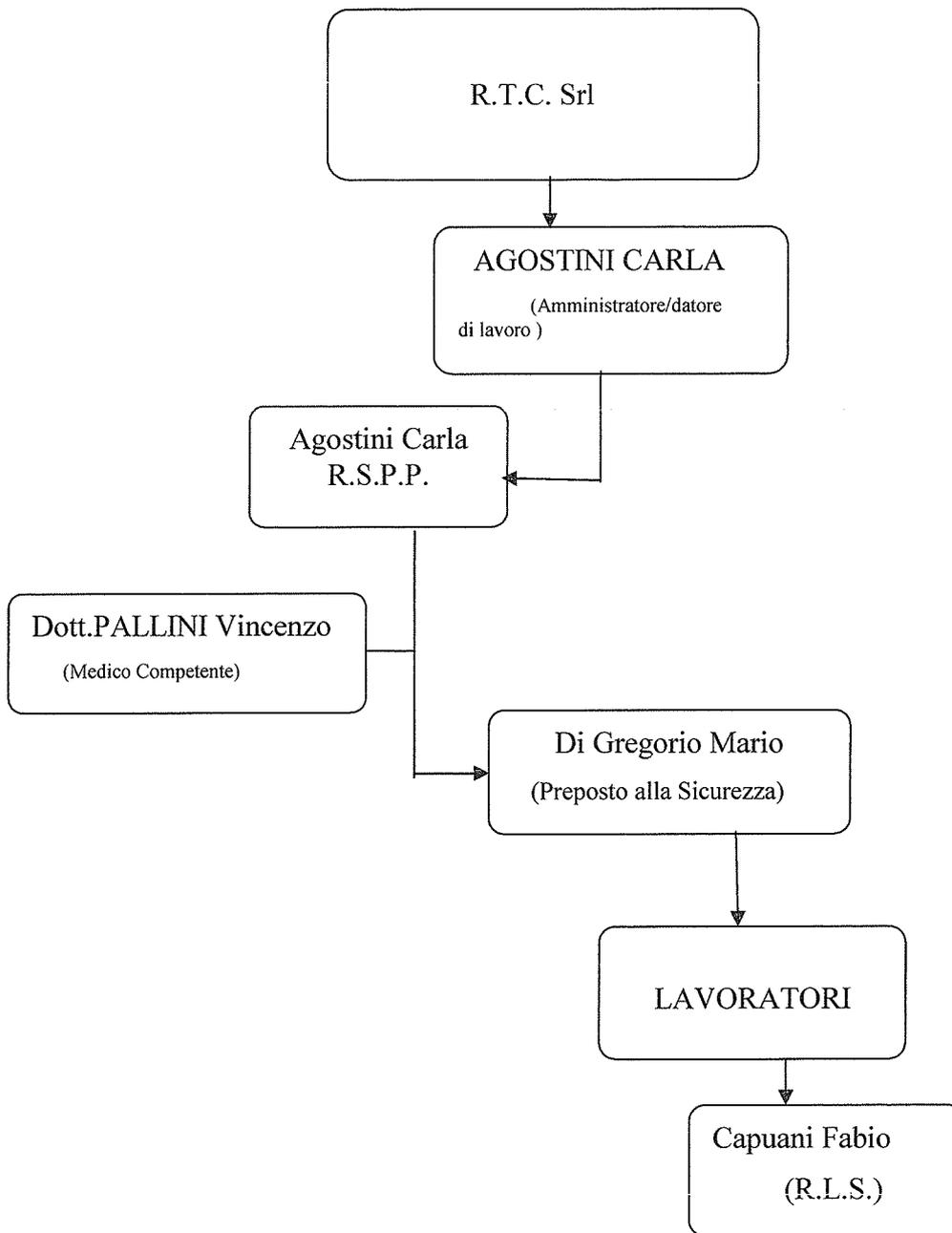
<p>Timbro <b>CO. METAL s.r.l.</b> C da Santa Lucia, 22 Tel. 0873.319088 - Fax 0873.319608 66050 MONTEODORISIO (CH) C.F. - P. IVA e n. di iscr. R.I. di Chieti 01549850899</p>	<p>MARROLLO REGINA Nome</p>	<p>Firma leggibile</p> <p><i>Marco De Regis</i></p>
---	-------------------------------------	---

<b>TITOLARE:</b>	<b>EDISON STOCCAGGIO S.p.A.</b>
<b>DITTA:</b>	R.T.C. S.R.L.
<b>Luogo di lavoro:</b>	Centrale di Cellino A.
<b>Attività:</b>	Manutenzione, fornitura, installazione e deinstallazione apparecchiature TLC
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del :03.11.2017

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

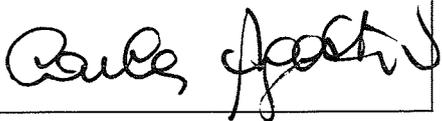
**2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

<p><b>1</b>  <b>Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'attività svolta consiste nella manutenzione, fornitura, installazione e deinstallazione di apparecchiature TLC presso Centrale di Cellino</li> </ul>
---	---



3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
1	Centrale di Cellino	Locali per lo svolgimento delle attività lavorative che necessitano di manutenzione, fornitura, installazione, deinstallazione di apparecchiatura TLC	1	

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
1	DIRETTORE dei Lavori	DIREZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI IN CANTIERE	1	
2	Preposto/Capo Cantiere	CONTROLLO E GESTIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE IN CANTIERE, MANTENIMENTO DEI RAPPORTI CON LA COMMITTENTE.	1	
3	OP. SPECIALIZZATI	ESECUZIONE DEI LAVORI DI MASSIMA SPECIALIZZAZIONE.	2	

<b>Timbro</b> <b>R.T.C. s.r.l.</b> Sede: Via Naz. S.S. 16 Nord - 64025 PINETO (TE) ☎ 085 9492740 - 085 9492910 Filiale di PESCARA - Via Mazzarino, 9 Tel. 085 4511466 - Fax 085 4513466 Partita I.V.A. 00698530672 CCIAA TE 89785 - Reg. Trib. TE n. 784	Agostini <small>Cognome</small> Carla <small>Nome</small> LEGALE RAPPRESENTANTE/RSPP <small>Funzione</small>	<b>Firma leggibile</b> 
---	---	---

<b>DITTA:</b>	CALZOLARI PERFORAZIONI SRL
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino stoccaggio
<b>Attività:</b>	PROTEZIONE CATODICA
<b>SCHEDA 2A</b>	Aggiornamento del: 08/11/2017

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

## 2. ATTIVITÀ E STRUTTURA ORGANIZZATIVA

<p><b>1</b> Descrizione dell'attività svolta presso il luogo di lavoro del Titolare</p>	<p><b>LAVORI DI ESECUZIONE DI DISPERSORI PER PROTEZIONE CATODICA</b></p> <p>SPECIFICHE ATTIVITÀ E SINGOLE LAVORAZIONI SVOLTE IN CANTIERE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allestimento del cantiere;</li> <li>- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere ;</li> <li>- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;</li> <li>- Perforazione di pozzetti di diametro 150 mm a distruzione di nucleo, con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione ad aria con compressore e martello fondo foro o con impiego di fanghi bentonitici, fino alla profondità di mtl. 90 dal piano campagna in terreni di qualsiasi natura;</li> <li>- Posa in opera di catena anodica costituita da n° 6 anodi in titanio attivato dim: 3000 x 20 x 3 mm, spazati 2 mt ed assiemati su cavo sez. 1 x 10 mmq;</li> <li>- Posa in opera di circa Kg 200 di Coke di petrolio calcinato avente pezzatura 0/1 mm;</li> <li>- Posa in opera di tubo di sfiato diam. 20 mm forato per la parte attiva del dispersore con appositi centratori, zavorre, corda in Nylon di sostegno e pozzetto carrabile, compreso inoltre m. 100 di cavo unipolare isolato in gomma con guaina in pvc tipo FG7R-0,6/1kV con sez. 1x10 mmq;</li> <li>-Smobilizzo del cantiere</li> </ul>
---	---

## 2 SCHEMA ORGANIZZATIVO

### *Si allega organigramma*

- 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;
- 2) Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;
- 3) Addetto alla perforazioni di dispersori verticali;
- 4) Addetto all'estrazione delle aste usate nelle perforazioni;
- 5) Addetto alla posa di catena anodica;
- 6) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POSTI DI LAVORO				
✓	Tipologia di posto di lavoro	Breve descrizione	N°	Note
	Concessione mineraria "Cellino Stoccaggio" Impianto Feudi 1	L'area è posizionata in località Contrada Faiete- Cellino Attanasio (TE)	1	

4 INDIVIDUAZIONE DELLE POSIZIONI OPERANTI NEL LUOGO DI LAVORO				
✓	Posizione	Breve descrizione della mansione	N°	Note
	CAPO CANTIERE (PREPOSTO)	Sovrintende il cantiere per conto del Datore di lavoro sig. Dario Calzolari	1	
	ADDETTO ALLE PERFORAZIONI	Allestimento, disallestimento cantiere, perforazione, estrazione aste, posa catena anodica in titanio, smobilizzo cantiere	3	

<p align="center"><b>Timbro</b></p> <p><b>CALZOLARI</b> PERFORAZIONI S.r.l. Unipersonale - Via T. Edison, 2 43040 Rubbiano di Solignano (PR) C.F. e P.IVA 00784280349</p>	<p>CALZOLARI                      DARIO Cognome                              Nome</p> <p>DATORE DI LAVORO E RSPP Funzione</p>	<p align="center"><b>Firma leggibile</b></p> <p align="center"><i>Cellino Attanasio</i></p>
---	---	---

# *Posizione 5*

## *STRUTTURA ORGANIZZATIVA*

*Posizione 5*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				<b>Olio</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 2B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## 2.5 IDENTIFICAZIONE DEI RUOLI PER LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE DEI RISCHI

### TITOLARE:

✓ Ing. Gabriele LUCCHESI

### Direttore Responsabile:

Principali adempimenti:

- ✓ Applica e fa applicare le norme di prevenzione e sicurezza, così come definite nel DSSC, al personale operativo
- ✓ Gestisce le emergenze con incarichi scritti, ordini di servizio, permessi di lavoro, disposizioni atte al superamento dell'emergenza stessa
- ✓ Osserva e fa osservare le disposizioni normative e regolamentari in materia di sicurezza e salute dei lavoratori
- ✓ Denuncia, entro i termini prescritti, infortuni e incidenti all'Autorità di vigilanza
- ✓ Verifica e, se del caso, fornisce indicazioni al Sorvegliante al fine di predisporre gli impianti in sicurezza per consentire agli Appaltatori di iniziare le operazioni
- ✓ Verifica e, se del caso, dà indicazioni al Sorvegliante sulle modalità di effettuazione del coordinamento delle attività svolte dalle imprese appaltatrici
- ✓ Dà indicazioni al Sorvegliante circa la gestione delle emergenze
- ✓ Accerta, anche attraverso il Sorvegliante, che vengano svolte le attività di formazione/informazione previste dal DSSC (briefing di sicurezza e quanto altro previsto nel DSSC).
- ✓ Riporta e tiene informato il Titolare sugli aspetti relativi alla sicurezza del cantiere.
- ✓ Emette ODS per l'accesso di imprese terze secondo quanto definito nel relativo capitolo del presente DSSC

### **SORVEGLIANTE**

- ✓ Coordina le operazioni sul luogo di lavoro così come previsto dal Direttore Responsabile
- ✓ Applica e fa applicare le norme di prevenzione e sicurezza, così come definite nel DSSC, al personale operativo
- ✓ Gestisce le emergenze con incarichi scritti (secondo il programma autorizzato dal Direttore Responsabile) e permessi di lavoro atti al superamento dell'emergenza stessa
- ✓ Comunica immediatamente l'infortunio, di cui sia venuto a conoscenza, al Datore di Lavoro dell'infortunato, al Direttore Responsabile ed al Titolare
- ✓ Attua la sorveglianza sul luogo di lavoro occupato dai lavoratori
- ✓ Dà incarichi scritti per attività - in situazioni pericolose (solo in caso di emergenza grave e immediata)
- ✓ Ispeziona i cantieri/luoghi di lavoro  
In quanto **Sorvegliante**, deve:

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 2B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

- comunicare, ai Responsabili di impresa e/o ai Preposti delle imprese terze, i rischi specifici degli ambienti di lavoro e le norme di emergenza, nonché le prescrizioni di sicurezza e di coordinamento
- cooperare, con i Responsabili di Impresa e/o con i preposti delle imprese terze, per l'applicazione delle misure di sicurezza e l'utilizzo dei DPI
- coordinare, le imprese terze e/o lavoratori autonomi, al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva

Modalità di attuazione:

- ✓ Fornisce, su mandato del Direttore Responsabile, istruzioni agli Appaltatori per garantire l'osservanza delle disposizioni normative ai fini della sicurezza e salute e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nel DSSC
- ✓ Indice, su mandato del Direttore Responsabile, le riunioni di coordinamento e si accerta che gli Appaltatori comunichino le decisioni adottate ai propri dipendenti
- ✓ Per l'esecuzione di attività in situazioni pericolose, precisa le condizioni da rispettare e le precauzioni da adottare da parte dei lavoratori, comunicandole attraverso il rilascio del permesso di lavoro
- ✓ Verifica, mediante opportune visite ispettive, l'applicazione di: disposizioni impartite durante le riunioni di coordinamento - ordini di servizio del Direttore Responsabile - prescrizioni inserite nel DSSC
- La presenza del Sorvegliante risulterà da apposito registro che verrà firmato
- Il Sorvegliante che firma il registro presenze è il responsabile della mansione per tutto il periodo del turno.

**DELEGATO LAVORI**

Il Delegato Lavori, unitamente ai suoi eventuali assistenti, segue l'esecuzione dei lavori curando il rispetto delle disposizioni contrattuali e dei programmi concordati con l'Appaltatore, tenendo conto delle esigenze generali della Committente ed apportandovi eventuali variazioni o modifiche per la migliore esecuzione dei lavori.

In particolare il Delegato Lavori provvederà direttamente e/o attraverso altre funzioni od enti preposti dalla Committente, a:

- controllare ed attestare la quantità e la qualità dei materiali e delle risorse impiegate, lo stato di avanzamento dei lavori, la conformità degli stessi al progetto e la loro ineccepibile esecuzione;
- denunciare i vizi e le difformità delle opere, i ritardi nell'esecuzione dei lavori e gli altri eventuali non adempimenti riscontrati;
- rilevare in contraddittorio con l'Appaltatore le opere eseguite e controllare la contabilità dei lavori.

In corso d'opera il Delegato Lavori potrà effettuare le verifiche ed ispezioni usuali e contrattuali per quanto riguarda il modo di esecuzione dei lavori ed i materiali forniti.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 2B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

Inoltre, per l'espletamento dei sopra citati compiti, avrà diritto all'accesso in qualsiasi momento e circostanza alle officine di cantiere, baracche e magazzini dell'Appaltatore, per effettuare tutti quei controlli che, a suo giudizio, sono ritenuti necessari.

Verifica le necessarie autorizzazioni verso gli enti esterni.

Qualsiasi aspetto trattato dal Delegato Lavori che possa avere interesse, nell'ambito della sicurezza sul lavoro, dovrà preventivamente essere concordato con il Sorvegliante.

Il Delegato Lavori si interfaccia inoltre con il Sorvegliante / Direttore Responsabile per l'emissione / richiesta dei permessi di lavoro.

Richiede l'intervento del Sorvegliante o del Direttore responsabile ove si rilevino situazioni di grave inadempienza da parte delle imprese esecutrici

#### **ALTRE FIGURE CON COMPITI LEGISLATIVI**

RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Mario D'Alessandro

MEDICO COMPETENTE: Di Sarno Salvatore

RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA: Roberto Durante

#### **2.6 CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA**

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è stato consultato sia per l'analisi del rischio che per la stesura del presente D.S.S.C.

Gli operatori in caso di necessità possono contattare il rappresentante di sicurezza dei lavoratori il quale se necessario potrà allertare e far intervenire l' R.S.P.P.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 6*

*MODALITÀ DI ANALISI  
E VALUTAZIONE DEL  
RISCHIO*

*STRUTTURA DEL DOCUMENTO*

*Posizione 6*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### 3. MODALITÀ DI ANALISI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

#### 3.1 Definizioni e criteri adottati

#### 3.2 Valutazione dei rischi luogo / processo

#### 3.3 Valutazione del rischio minerario

#### 3.4 Criteri e metodologie per la programmazione delle misure di prevenzione e protezione scaturite dalle valutazioni.

#### 3.5 Analisi storica degli infortuni nel luogo di lavoro

#### 3.6 Valutazione del rischio per attività appaltate

### 3. MODALITÀ DI ANALISI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

#### 3.1 Definizioni e criteri adottati

La valutazione ha riguardato i rischi derivanti dall'attività lavorativa esaminata che sono risultati ragionevolmente prevedibili: sono state quindi conciliate le contrapposte esigenze di «esaustività» della valutazione e della identificazione dei principali problemi di prevenzione, peculiari della specifica attività produttiva, su cui è stata concentrata l'analisi.

Sulla base di quanto sopra la valutazione dei rischi è stata differenziata in 4 distinte modalità di analisi, tra esse complementari:

#### A) VALUTAZIONE DEL RISCHIO LUOGHO / PROCESSI

Questa valutazione considera i rischi tipici del luogo di lavoro che, pur inseriti in un contesto di attività mineraria, non si discostano da quelli tipici delle normali attività lavorative. Per tale valutazione è stato utilizzato l'ausilio di un software aziendale denominato EsiTDi

#### B) VALUTAZIONE DEL RISCHIO MINERARIO

Questa valutazione prende in considerazione i rischi propri dell'attività mineraria.

#### C) ANALISI STORICA DEGLI INFORTUNI

Per una più completa valutazione dei rischi (sia del luogo/attività che minerari) è stata condotta un'analisi degli infortuni occorsi nella attività/impianto in esame e/o in altre similari della stessa unità produttiva, al fine di evidenziare ulteriori aree di attenzione.

#### D) VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER ATTIVITÀ APPALTATE

Questa parte descrive l'obiettivo, le misure e le modalità di attuazione del coordinamento delle attività appaltate all'interno del luogo di lavoro al fine di consentire di valutare i rischi derivanti dal complesso delle attività e le relative misure di prevenzione e protezione.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

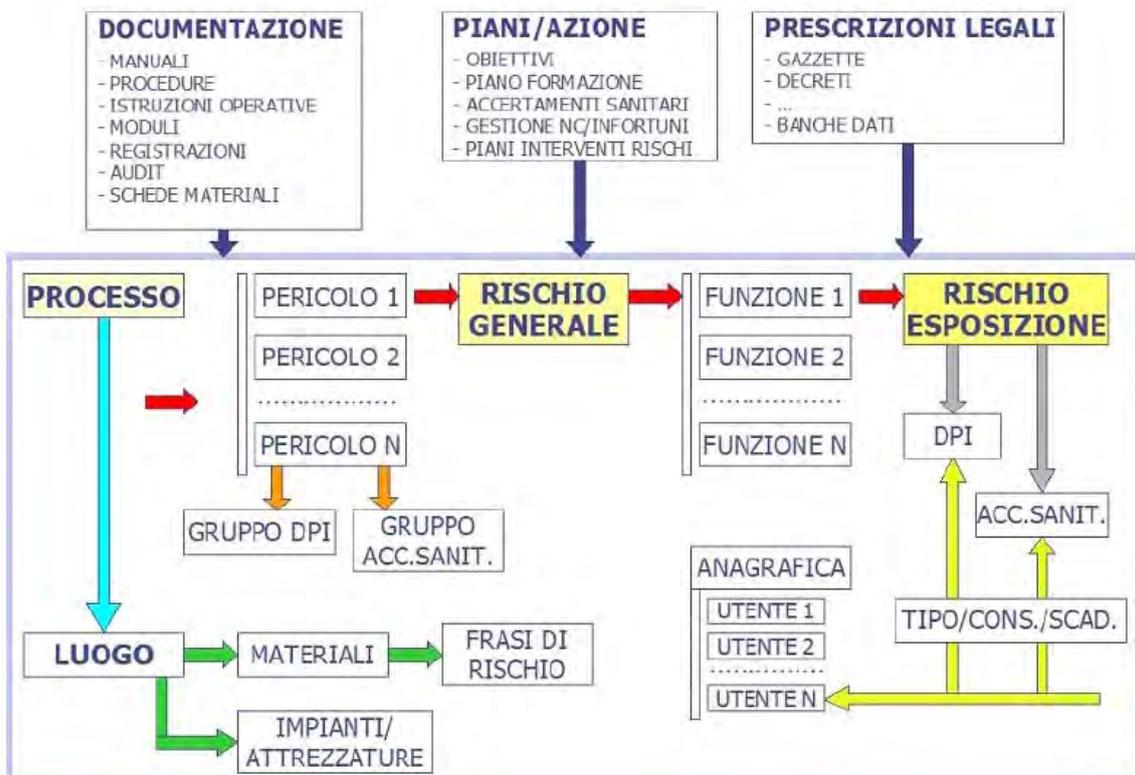
## 3.2 Valutazione dei rischi luogo / processo

Per Valutazione del Rischio si intende il processo globale di stima dell'importanza del Rischio e della decisione conseguente se lo stesso sia accettabile o tollerabile (ridotto al livello previsto dalla Politica della Organizzazione nel pieno rispetto delle prescrizioni legali presenti) da parte della Organizzazione.

Di seguito sono descritte le modalità operative, l'elenco dei pericoli e la determinazione del livello di rischio per la redazione del documento.

### MODALITA' OPERATIVE

Il processo di valutazione rischi, implementato dall'applicativo EsiTDi, è rappresentato nello schema di flusso sotto riportato, con descrizione delle diverse fasi nella tabella che segue.





**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

FASE	ATTIVITA'	RESPONSABILE	ELEMENTI IN INGRESSO	DESCRIZIONE ATTIVITA'	ELEMENTI IN USCITA
A	Individuazione Ruoli e Responsabilità ed assegnazione risorse	Datore di Lavoro	Organigramma aziendale, Job description.	Individuazione degli attori che partecipano alla valutazione dei rischi e loro ruolo/mansione.	Mansionario, Anagrafica.
B	Individuazione dei LUOGHI	Datore di Lavoro RSPP	Planimetria dell'azienda con sezioni principali e con la disposizione degli impianti. Indicazioni sul ciclo produttivo (attrezzature e impianti e collocazione, gestione materie prime, stoccaggio materiali sia propri che di terzi).	Suddivisione dell'azienda in aree con caratteristiche omogenee in funzione dell'attività produttiva presente (attrezzature, sostanze, materiali e impianti e conseguenti pericoli omogenei).	Elenco Luoghi, Elenco Sostanze, Prodotti ed Intermedi, Elenco Attrezzature, Impianti, Layout.
C	Individuazione dei PROCESSI	Datore di Lavoro RSPP	Attività e ciclo produttivo (gestione delle attrezzature e impianti, gestione materie prime, intermedi, finiti e residui, stoccaggio materiali)	Definizione dei processi che influiscono nella gestione della sicurezza e igiene. In particolare si classificano i seguenti processi: <b>operativi o diretti:</b> comprendono le attività, prodotti, metodologie operative, effettuate direttamente dai dipendenti dell'organizzazione (lavorazioni in genere...) e <b>gestionali e di supporto:</b> che comprendono le attività gestionali (progettazione, approvvigionamento, imprese esterne, fornitori, formazione...) in condizioni ordinarie, straordinari e di emergenza.	Elenco dei Processi definiti e delle attività correlate, Prima individuazione dei Gruppi Omogenei di Esposizione.
D	Mappatura delle relazioni LUOGHI – PROCESSI	Datore di Lavoro RSPP	Elenco luoghi, Elenco processi e attività, Prescrizioni legali e requisiti di riferimento.	Analisi conseguente alla mappatura dei luoghi e dei processi con la identificazione delle relazioni esistenti.	Elenco Luoghi e Processi correlati.



**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

FASE	ATTIVITA'	RESPONSABILE	ELEMENTI IN INGRESSO	DESCRIZIONE ATTIVITA'	ELEMENTI IN USCITA
E	Identificazione dei PERICOLI associabili ai LUOGHI- PROCESSI individuati	Datore di Lavoro RSPP	Elenco delle materie prime e delle sostanze utilizzate, delle attrezzature presenti. Mappatura delle relazioni luoghi – processi, Lista di riscontro dei pericoli (par. 5), Indagini e dati preesistenti.	Sopralluogo e ricognizione nei luoghi e processi per l'individuazione dei pericoli associati alle attività svolte. Raccolta dei dati relativi a valutazioni di rischio specifiche, indagini di igiene industriale, dati infortunistici.	Individuazione dei pericoli applicabili.
F	Valutazione dei RISCHI	Datore di Lavoro RSPP Medico Competente	Pericoli applicabili individuati. Schede di sicurezza delle sostanze chimiche, prodotti e caratteristiche degli intermedi. Analisi dei dati da registro degli infortuni. Eventi infortunistici accaduti, Valutazioni delle indagini di igiene ambientale e di sicurezza. Dati di bibliografia. Relazioni sanitarie.	Elaborazione della valutazione del rischio, attraverso la compilazione di specifiche schede (presenti all'interno del software ESI) che, per ogni pericolo, permettono di pesare i fattori di Gravità (par. 6) e di PROBABILITÀ (par. 7) per la determinazione del LIVELLO DI RISCHIO (par. 8). I risultati devono essere coerenti con le indagini specifiche disposte dalla Organizzazione (par. 8) (indagine fonometrica, igiene industriale, microclima, ...).	Documento di valutazione rischi. Determinazioni dei rischi presenti per accessi esterni. Determinazione preventive specifiche impianti, attrezzature sostanze e processi in genere.
G	Individuazione delle MANSIONI che eventualmente espongono i lavoratori a RISCHI SPECIFICI (art. 28 comma 2 f)	Datore di Lavoro RSPP Medico Competente	Valutazione dei rischi	All'interno di tutte le schede dei Pericoli è inserita una voce non pesata che, permette di includere il Processo valutato nell'elenco delle mansioni che richiedono riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.	Report di riepilogo inserito all'interno del Documento di valutazione dei rischi.
H	Indicazione delle MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Datore di Lavoro RSPP	Documento di valutazione dei rischi	Individuazione delle azioni di miglioramento emerse dalla valutazione dei rischi e predisposizione del piano delle azioni di miglioramento.	Definizione degli Obiettivi, Documento dei piani di azione (riduzione del Rischio e monitoraggi).



**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

FASE	ATTIVITA'	RESPONSABILE	ELEMENTI IN INGRESSO	DESCRIZIONE ATTIVITA'	ELEMENTI IN USCITA
I	Programmazione degli INTERVENTI	Datore di Lavoro	Documento dei piani di azione	Individuazione delle figure responsabili per l'attuazione degli interventi, verifica delle fonti disponibili, modalità e tempi di attuazione programma degli interventi in funzione del livello di Rischio in generale e nello specifiche delle singole gravità e probabilità determinate.	Documento di programmazione.
J	Risame dell'EFFICACIA	Datore di Lavoro RSPP	Variazioni Processi, Attività e Requisiti di riferimento. Indagini specifiche e Non Conformità in genere. Conseguimento degli obiettivi. Documento di valutazione dei rischi. Documento di programmazione. Riscontri audit e monitoraggi.	Verifica dell'efficacia degli interventi rivalutazione dei rischi.	Aggiornamento continuo della Valutazione dei Rischi e dei piani di azione.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## ELENCO DEI PERICOLI

### **Ambientali**

Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche; Aree di lavoro ed accesso da disabili; Ambienti specifici o particolari ; Clima esterno; Incendio; Illuminazione;

### **Agenti**

Agenti biologici: contatto e/o inalazione; Amianto; Caduta dall'alto; Caduta materiali dall'alto; Campi Elettromagnetici; Chimico – agenti cancerogeni/mutageni, inalazione, contatto cutaneo/ingestione; Chimico – esplosione/incendio, incidente; Contatto con superfici a alte temperature; Contatto con superfici a basse temperature; Elettrico – utilizzo di apparecchiature elettriche; Elettrico – interventi su apparecchiature/impianti elettrici; Infrasuoni/Ultrasuoni; Meccanico - Elementi in movimento ; Meccanico per contatto con elementi fissi nell'ambiente di lavoro ; Meccanico - Proiezione Materiale; Meccanico - Utensili; Radiazioni ionizzanti ; Radiazioni ottiche (naturali ed artificiali); Rumore; Vibrazioni sul posto di lavoro;

### **Posto Lavoro**

Annegamento; Apparecchi in pressione; Atmosfere esplosive; Attività al VDT; Ergonomia e Postura; Ergonomia e Movimentazione manuale ; Ergonomia e Movimenti Ripetitivi; Furto/Rapina; Incidenti o urti con mezzi mobili, semoventi o non semoventi; Isolamento; Lavori in itinere; Lavoro con animali ; Microclima nel luogo di lavoro; Rischio da terzi; Viabilità e mezzi in movimento;

### **Gestionali**

Stress; Lavoratrici gestanti; Acquisti; Comunicazione; Formazione; Imprese esterne e loro operatività; Gestione manutenzione ; Progettazione;

Di tutti i pericoli sopra indicati se ne valuta l'applicabilità. Nel caso in cui il pericolo sia presente si procede alla valutazione del rischio come riportato nei punti seguenti.

## DEFINIZIONE DELLA GRAVITA'

All'interno della scheda di ogni pericolo la gravità viene classificata in funzione dei danni prevedibili in seguito all'esposizione al Rischio:

<b>DANNO LIEVE</b>	<b>1</b>	lesioni e/o disturbi lievi	i danni comportano brevi tempi di recupero (< 10 gg) e senza invalidità
<b>DANNO MODERATO</b>	<b>2</b>	lesioni e/o disturbi di modesta entità	i danni comportano tempi di recupero di media durata (< 40 gg) e/o lievi invalidità permanenti
<b>DANNO GRAVE</b>	<b>3</b>	lesioni e/o patologie gravi	i danni comportano lunghi tempi di recupero (> 40 gg) e/o gravi invalidità permanenti

**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

La Gravità ha origine dai fattori che determinano le:

CARATTERISTICHE INTRINSECHE

- ✓ Dell'impianto, del luogo, del processo, dell'attività, del prodotto (es. caratteristiche chimico-fisiche);
- ✓ Delle modalità specifiche dell'uso eventuale di un prodotto (es. sotto pressione) e/o delle modalità specifiche di lavorazione;
- ✓ Dell'altezza di lavoro o delle attrezzature, ...

e viene determinata anche a fronte delle misure di PROTEZIONE in uso, suddivise fra:

INTERVENTI ALLA FONTE

- ✓ Presenza di elementi di protezione (carter, barriere, compartimentazioni antincendio), di riduzione rumore o vibrazioni (cabine, silenziatori, schermi, trattamenti fonoassorbenti, sistemi antivibranti);
- ✓ Impianti di messa a terra, antideflagranti o a protezione delle scariche atmosferiche;
- ✓ Aspirazioni o ventilazioni;
- ✓ Segregazione di lavorazioni, ...

DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALI / SISTEMI DI CONTROLLO

- ✓ Adozione o presenza di dispositivi di protezione collettiva od individuale;
- ✓ Strumenti ed attrezzature di sicurezza, sistemi per la limitazione del danno (es. primo soccorso aziendale) strumenti di pronto intervento per emergenze / incidenti / infortuni;
- ✓ Allarmi antincendio o d'esplosività, ...

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## DEFINIZIONE DELLA PROBABILITA'

All'interno della scheda di ogni pericolo la probabilità di accadimento dell'evento viene classificata:

<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>	Evento non prevedibile	Non sono note situazioni di eventi accaduti; le misure di prevenzione adottate fanno ritenere una situazione sotto controllo.
<b>POCO PROBABILE</b>	<b>2</b>	Non si può escludere totalmente la possibilità di accadimento	Evento che risulta possibile solo a fronte di dati desunti da letteratura; le misure di prevenzione sono tali che la situazione necessita di attenzione nella gestione del Rischio.
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>	L'evento non si può escludere	Sono noti episodi accaduti nell'organizzazione; le misure di prevenzione sono ritenute non pienamente adatte a gestire il Rischio.

Il fattore della probabilità è determinato a fronte delle metodologie di gestione della PREVENZIONE normalmente adottate, suddivise nelle seguenti famiglie:

### SISTEMI DI MISURA E CONTROLLO

- ✓ Frequenza conosciuta di eventi non desiderati quali incidenti, danni o non conformità;
- ✓ Valutazione ed analisi di impianti, macchine e loro certificazioni salute e sicurezza;
- ✓ Pianificazione e gestione di valutazioni specifiche ambientali e/o igiene industriale;
- ✓ Uso e Conformità degli impianti, processi attività a specifiche di sicurezza di riferimento anche attraverso liste di riscontro.

### PROCEDURE – PRASSI OPERATIVE

- ✓ Procedure e istruzioni operative di gestione del Rischio ed, in particolare, esistenza di programmi di manutenzione;
- ✓ Piani di emergenza per ogni Rischio;
- ✓ Audit sulla presenza, disponibilità, rintracciabilità ed efficacia di procedure di gestione del Rischio, di disponibilità di documentazione facilmente rintracciabile.

### FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO, COINVOLGIMENTO

- ✓ Formazione, e sua verifica, del personale addetto in particolare delle conoscenze operative;
- ✓ Informazione del personale;
- ✓ Presenza e qualità della segnaletica / cartellonistica;
- ✓ Segnalazioni di miglioramento su iniziativa del personale;

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b> <b>Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Atanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

✓ Presenza di supporti informativi e loro qualità.

NOTA: in alternativa si può considerare la voce di valutazione GESTIONE SISTEMICA DEL PERICOLO che, in forma compatta, raccoglie e sostituisce le voci di cui sopra: l'organizzazione ha la possibilità di scegliere, in via preliminare, se valutare nel dettaglio le voci precedenti o solamente quest'ultima giustificando la scelta.

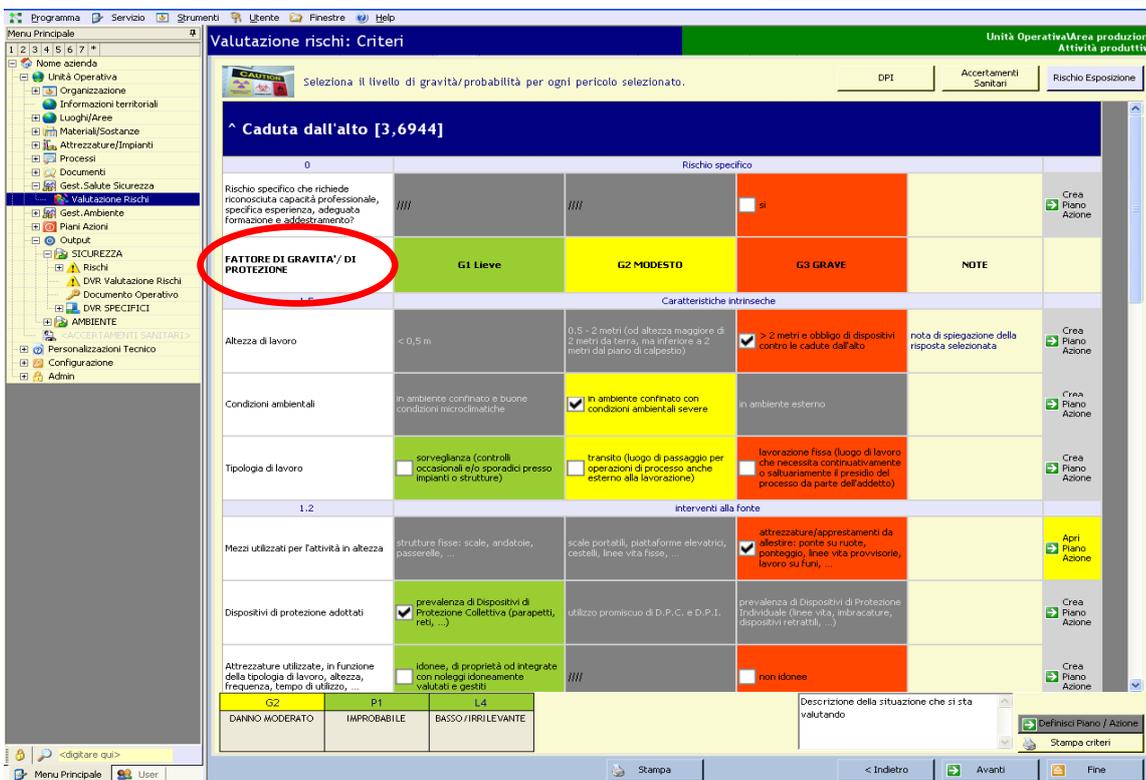
### DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

Ogni scheda di valutazione è composta da una sezione Gravità e da una sezione Probabilità.

Di seguito è riportata, a titolo esemplificativo, la schermata del software ESI relativa alla sezione di Valutazione dei Rischi con riferimento al Pericolo "Caduta dall'alto".

### DETERMINAZIONE DELLA GRAVITÀ

Per ogni singola riga si determina il livello di Gravità (G=1, 2, 3) mettendo il flag sulla colonna corrispondente, con la possibilità di inserire nella colonna NOTE informazioni di dettaglio che giustificano/integrano la scelta effettuata



The screenshot shows the 'Valutazione rischi: Criteri' window in the ESI software. The main table is titled 'Caduta dall'alto [3,6944]' and is used to select the level of gravity/probability for each risk. The table has columns for 'Rischio specifico', 'Caratteristiche intrinseche', and 'interventi alla fonte'. The 'FATTORE DI GRAVITÀ/ DI PROTEZIONE' column is circled in red. The table is divided into sections: 'Rischio specifico', 'Caratteristiche intrinseche', and 'interventi alla fonte'. The 'FATTORE DI GRAVITÀ/ DI PROTEZIONE' column has three options: G1 LIEVE (green), G2 MODESTO (yellow), and G3 GRAVE (orange). The 'NOTE' column is for additional information. The 'Descrizione della situazione che si sta valutando' field is at the bottom right.

0	Rischio specifico			NOTE	
Rischio specifico che richiede riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Crea Piano Azione
<b>FATTORE DI GRAVITÀ/ DI PROTEZIONE</b>	<b>G1 LIEVE</b>	<b>G2 MODESTO</b>	<b>G3 GRAVE</b>	<b>NOTE</b>	
Caratteristiche intrinseche					
Altezza di lavoro	< 0,5 m	0,5 - 2 metri (ad altezza maggiore di 2 metri da terra, ma inferiore a 2 metri dal piano di calpestio)	> 2 metri e obbligo di dispositivi contro le cadute dall'alto	nota di spiegazione della risposta selezionata	Crea Piano Azione
Condizioni ambientali	in ambiente confinato e buone condizioni microclimatiche	<input checked="" type="checkbox"/> in ambiente confinato con condizioni ambientali severe	in ambiente esterno		Crea Piano Azione
Tipologia di lavoro	<input type="checkbox"/> sorveglianza (controlli occasionali e/o sporadici presso impianti o strutture)	<input type="checkbox"/> transito (luogo di passaggio per operazioni di processo anche esterno alla lavorazione)	<input type="checkbox"/> lavorazione fissa (luogo di lavoro che necessita continuamente o saltuariamente il presidio del processo da parte dell'addetto)		Crea Piano Azione
interventi alla fonte					
Mezzi utilizzati per l'attività in altezza	strutture fisse: scale, andaiole, passerelle, ...	scale portatili, piattaforme elevatrici, cestelli, linee vita fisse, ...	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature/apprestamenti da allestire: ponte su ruote, porteggio, linee vita provvisorie, lavoro su funi, ...		Apri Piano Azione
Dispositivi di protezione adottati	<input checked="" type="checkbox"/> prevalenza di Dispositivi di Protezione Collettiva (parapetti, reti, ...)	utilizzo promiscuo di D.P.C. e D.P.I.	prevalenza di Dispositivi di Protezione Individuale (linee vita, imbracatura, dispositivi retrattili, ...)		Crea Piano Azione
Attrezzature utilizzate, in funzione della tipologia di lavoro, altezza, frequenza, tempo di utilizzo, ...	<input checked="" type="checkbox"/> idonee, di proprietà od integrate con noleggi direttamente valutati e gestiti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> non idonee		Crea Piano Azione
<b>G2</b> DANNO MODERATO <b>P1</b> IMPROBABILE <b>L4</b> BASSO/IRRILEVANTE					Descrizione della situazione che si sta valutando



indice generale

indice metodologia

**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Atanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**Algoritmo di calcolo:**

- per ogni famiglia di fattori (Caratteristiche intrinseche, Interventi alla fonte, Protezioni individuali/sistemi di controllo) viene calcolata la media aritmetica  $G_i$  delle righe compilate;
- ad ogni famiglia di fattori è associato un peso che ne identifica l'importanza/criticità. Tale valore, variabile per ogni Pericolo e contenuto nel software ESI, è stato definito per riflettere la significatività che ciascuna famiglia ha nel contribuire alla determinazione della Gravità (anche sulla base di riferimenti legislativi e normativi vigenti);
- il sistema, automaticamente, calcola la media pesata dei singoli  $G_i$  arrotondando il risultato a:
  - l'unità inferiore in caso di parte decimale  $< 0,5$ ;
  - l'unità superiore in caso di parte decimale  $\geq 0,5$ .

**DETERMINAZIONE DELLA PROBABILITÀ**

Per ogni singola riga si determina il livello di Probabilità (P=1, 2, 3) mettendo il flag sulla colonna corrispondente, con la possibilità di inserire nella colonna NOTE informazioni di dettaglio che giustificano/integrano la scelta effettuata

**Valutazione rischi: Criteri**

Seleziona il livello di gravità/probabilità per ogni pericolo selezionato.

FATTORE DI PROBABILITÀ/ DI PREVENZIONE	P1 IMPROBABILE	P2 POCO PROBABILE	P3 PROBABILE	NOTE
<b>Gestione pericoloso</b>				
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	<input type="checkbox"/> completa	<input type="checkbox"/> parziale	<input type="checkbox"/> scarsa	Crea Piano Azione
<b>Sistemi di protezione, misura e controllo</b>				
Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	<input checked="" type="checkbox"/> completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	effettuata parzialmente o presenza di criticità	scarsa	Crea Piano Azione
Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	<input checked="" type="checkbox"/> assenti	presenti, ma andamento stabile	aumento nel corso degli ultimi anni	Crea Piano Azione
Danni/incidenti noti	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	<input checked="" type="checkbox"/> sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	sono accaduti infortuni significativi (> 40 gg) all'interno dell'organizzazione	Crea Piano Azione
<b>Procedure - prassi operative</b>				
Programmi di manutenzioni e ispezioni	preventivi e pianificati	<input checked="" type="checkbox"/> anche preventivi, ma non pianificati	non preventivi	Apri Piano Azione
Procedure/istruzioni di lavoro (P.I.M.U.S. in caso di ponteggi)	<input checked="" type="checkbox"/> coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	di tipo generale	assenza o solo verbali	Crea Piano Azione
Audit	<input type="checkbox"/> programmati ed effettuati ad intervalli regolari	<input type="checkbox"/> effettuati occasionalmente senza pianificazione	<input type="checkbox"/> non attuati	Crea Piano Azione
<b>Formazione, informazione, addestramento, coinvolgimento</b>				
Formazione ed il rischio, tenendo				
G2	P1	L4	Descrizione della situazione che si sta valutando	
DANNO MODERATO	IMPROBABILE	BASSO/IRRILEVANTE	Definisci Piano / Azione	

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**Algoritmo di calcolo:**

- per ogni famiglia di fattori (Sistemi di protezione/misura e controllo, Procedure - Prassi operative, Formazione/Informazione/Addestramento/Coinvolgimento) viene calcolata la media aritmetica  $P_i$  delle righe compilate;
- ad ogni famiglia di fattori è associato un peso che ne identifica l'importanza/criticità. Tale valore, variabile per ogni Pericolo e contenuto nel software ESI, è stato definito per riflettere la significatività che ciascuna famiglia ha nel contribuire alla determinazione della Probabilità;
- il sistema, automaticamente, calcola la media pesata dei singoli  $P_i$  arrotondando il risultato a:
  - l'unità inferiore in caso di parte decimale  $< 0,5$ ;
  - l'unità superiore in caso di parte decimale  $\geq 0,5$ .

**DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO**

Calcolati i valori di Gravità e Probabilità il sistema determina in modo automatico il Livello di Rischio in base alla matrice sotto riportata:

Probabilità \ DANNO	<b>DANNO LIEVE 1</b>	<b>DANNO MODERATO 2</b>	<b>DANNO GRAVE 3</b>
<b>IMPROBABILE 1</b>	<b>MOLTO BASSO/ IRRILEVANTE L5</b>	<b>BASSO/ IRRILEVANTE L4</b>	<b>MEDIO L3</b>
<b>POCO PROBABILE 2</b>	<b>BASSO/ IRRILEVANTE L4</b>	<b>MEDIO L3</b>	<b>ALTO L2</b>
<b>PROBABILE 3</b>	<b>MEDIO L3</b>	<b>ALTO L2</b>	<b>MOLTO ALTO L1</b>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Atanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**Riepilogo e quadro delle tempistiche dei piani di azione (riferimenti BS 18004:2008)**

Livello		caratteristiche e misure di gestione intervento
<b>L5</b>	<b>MOLTO BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	<p>Rischio accettabile anche in assenza della predisposizione di azioni specifiche e di gestione puntuale sistemica.</p> <p>Non necessitano misure di intervento, né particolari registrazioni, occorre sorvegliare solo le eventuali modifiche delle attività/processi.</p> <p><i>(*) "Rischio accettabile. Non sono richieste azioni aggiuntive, occorre garantire il mantenimento dei controlli."</i></p>
<b>L4</b>	<b>BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	<p>Sostanziale rispetto dei requisiti previsti in ogni condizione.</p> <p>Mantenimento del controllo del Rischio e opportuno monitoraggio.</p> <p>Interventi possibili solo nell'assenza di costi aggiuntivi.</p> <p>In particolare, ma non a titolo esaustivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;</li> <li>fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;</li> <li>riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;</li> <li>riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;</li> <li>misure igieniche adeguate;</li> <li>riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;</li> </ol> <p><i>(*) "Non sono richiesti controlli aggiuntivi a meno che possano essere implementati con bassi costi (in termini di tempo, denaro, impegno). Le azioni per ridurre ulteriormente questi rischi hanno priorità bassa. Dovrebbero essere attuati interventi minimali per assicurare il mantenimento dei controlli."</i></p>
<b>L3</b>	<b>MEDIO</b>	<p>Situazione con possibili carenze tecniche/gestionali.</p> <p>Valutare interventi per la riduzione del rischio, in relazione ai costi di attuazione.</p> <p>Applicazione di specifica sorveglianza raccogliendo anche riscontri di tipo sanitario.</p> <p>In particolare prestare attenzione alla gestione della protezione in caso di possibilità di gravi danni (G3).</p> <p>Nel caso di G3 o P3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Garantire un costante controllo e piani per la riduzione del Rischio;</li> <li>⇒ Predisporre ed applicare un programma di <i>misure tecniche od organizzative</i> volte a ridurre al minimo l'esposizione, considerando in particolare:             <ol style="list-style-type: none"> <li>adozione di altri metodi di lavoro che implicano un livello di Rischio minore;</li> <li>scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere;</li> <li>progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;</li> <li>adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle</li> </ol> </li> </ul>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Atanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

		<p>attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione;  e. adozione di misure tecniche per il contenimento del Rischio;  f. opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;  g. riduzione del Rischio mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.</p> <p><i>(*) "Dovrebbero essere effettuate considerazioni sul fatto che il rischio può essere ridotto, ma devono essere considerati i costi delle misure aggiuntive. Tali interventi dovrebbero essere implementati entro un periodo di tempo definito. Dovrebbero essere attuati interventi minimali per assicurare il mantenimento dei controlli, in modo particolare se i livelli di rischio sono associati a conseguenze dannose."</i></p>
L2	ALTO	<p>Carenza diffusa dei requisiti di sicurezza anche gestionali.  Necessità prioritaria di misure specifiche di prevenzione e protezione del Rischio. Controllo di igiene industriale e di sorveglianza sanitaria dettagliati e periodici con verifica dei dati.  Predisposizione ed applicazione con sollecitudine di piani per la riduzione del Rischio e controllo costante sullo stato di attuazione/applicazione.  In particolare il programma di <i>misure tecniche o organizzative</i> volte a ridurre l'esposizione dovrà considerare gli elementi di intervento indicati al punto precedente (L3).</p> <p><i>(*) "Sforzi sostanziali dovrebbero essere fatti per ridurre il rischio. Le misure di riduzione dovrebbero essere implementate urgentemente entro un periodo di tempo definito e potrebbe essere necessario considerare di sospendere o limitare l'attività, o applicare controlli intermedi dei rischi, fino al completamento delle azioni definite. Potrebbe essere necessario allocare risorse considerevoli per controlli aggiuntivi. Dovrebbero essere effettuate considerazioni sul fatto che il rischio può essere ridotto, ma devono essere tenuti in considerazione i costi delle misure aggiuntive. Tali interventi dovrebbero essere implementati entro un periodo di tempo definito. Dovrebbero essere attuati interventi minimali per assicurare il mantenimento dei controlli, in modo particolare se i livelli di rischio sono associati a conseguenze molto/estremamente dannose."</i></p>
L1	MOLTO ALTO	<p>Situazione fuori controllo e/o inottemperanze legislative gravi e non di tipo burocratico.  Necessità urgente e immediata di eliminazione o riduzione del Rischio.  Programmazione immediata di interventi di adeguamento e controllo costante sullo stato di attuazione.  Sorveglianza sanitaria dettagliata e periodica.  In particolare se, nonostante l'adozione delle misure sopra citate, si individuano esposizioni superiori ai valori limite di esposizione occorrerà provvedere alla:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>adozione di misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite;</li> <li>individuazione delle cause del superamento;</li> <li>modifica delle misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.</li> </ol> <p><i>(*) "Il rischio è inaccettabile. Sono necessari miglioramenti sostanziali nel controllo dei rischi, così da ridurli a un livello accettabile. L'attività lavorativa dovrebbe essere fermata finché i controlli dei rischi non sono implementati in modo tale da ridurre il rischio affinché non sia più così alto. Se non è possibile ridurre il rischio l'attività lavorativa dovrebbe rimanere proibita."</i></p>



indice generale

indice metodologia

**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

*I dati relativi alla valutazione del Rischio risultano correlati con le valutazioni ed i risultati dell'igiene industriale, di indagini ambientali, dei risultati della sorveglianza sanitaria e/o di eventuali incidenti o quasi incidenti o valutazioni specifiche.*

In taluni casi, laddove possibile, la valutazione è stata disposta anche attraverso il confronto con i dati di esposizione e biologici, eventualmente previsti dalla legislazione e/o normativa tecnica vigente, quali:

- TLV Threshold Limit Values (valori limite di soglia);
- BEI Biological Exposure Indices (indici biologici di esposizione IBE);
- INDICI DI RISCHIO previsti dal N.I.O.S.H.

Le leggi e le norme tecniche che prevedono specifiche valutazioni e valori limite sono le seguenti:

- Rumore D.Lgs. 81/08 titolo VIII capo II;
- Vibrazioni D.Lgs. 81/08 titolo VIII capo III;
- Campi elettromagnetici D.Lgs. 81/08 titolo VIII capo IV;
- Radiazioni ottiche D.Lgs. 81/08 titolo VIII capo V;
- Amianto D.Lgs. 81/08 titolo IX capo III;
- Polveri di legno duro D.Lgs. 81/08 titolo IX capo II;
- Agenti cancerogeni D.Lgs. 81/08 titolo IX capo II (Allegato XLIII);
- Agenti chimici Pericolosi D.Lgs. 81/08 titolo IX capo I (Allegato XXXVIII - Allegato XL);
- Agenti chimici e fisici (in genere) ACGIH/USA/ISO;
- Movimentazione carichi ISO 11228 (PARTI 1/2/3).

indice generale

indice metodologia



Documento di Sicurezza e Salute

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**CORRELAZIONE INDICATIVA LIVELLO DI RISCHIO E DATI DI IGIENE INDUSTRIALE**

PERICOLO	L5	L4	L3	L2	L1
Amianto	assente	<= popolazione esterna non esposta	< 0,1	0,1 - 0,6	>0,6
Campi elettrici o magnetici (rif. D.Lgs. 81/08, Titolo VIII capo IV)	<b>Campo Elettrico</b> inferiore del 50% del Valore Limite di Azione; <b>Induzione Magnetica</b> inferiore del 50% del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> inferiore del 30% del Valore Limite di Azione; <b>Induzione Magnetica</b> inferiore del 30% del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> inferiore del 20% del Valore Limite di Azione; <b>Induzione Magnetica</b> inferiore del 20% del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> superiore al Valore Limite di Azione; <b>Induzione Magnetica</b> superiore al Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> superiore del 10% del Valore Limite di Azione; <b>Induzione Magnetica</b> superiore del 10% del Valore Limite di Azione
Campi elettromagnetici (rif. D.Lgs. 81/08, Titolo VIII capo IV)	<b>Campo Elettrico</b> inferiore 50 % del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> inferiore del 30 % del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> inferiore del 20 % del Valore Limite di Azione	<b>Campo Elettrico</b> superiore al Valore Limite di Azione;	<b>Campo Elettrico</b> superiore del 10% del Valore Limite di Azione
Chimico: Agenti cancerogeni/mutageni	Assente	<= popolazione esterna non esposta	< 0,1	0,1 - 0,6	>0,6
Chimico: Inalazione (valore rapportato al limite per 40 ore su 8 ore /giorno)	< 0,1		0,1- 0,6	0,6 - 1	> 1
Ergonomia atti ripetuti (Check list/ OCRA)	< 5 < 3,5	5,1 - 11 3,6-4,4	11,1 – 14 3,6 - 4,4	14,1 - 22,5 4,5 - 9,0	> 22,5 > 9,0
Ergonomia movimentazione manuale dei carichi (NIOSH)	IR <0,4	0,4 <= IR < 0,75	0,75 <= IR < 1,25	1,25 <= IR < 3	IR > 3
Ergonomia e movimentazione manuale dei carichi: sollevamento e trasporto (rif. norma ISO 11228 - 1)	VERDE	VERDE	ROSSO	ROSSO	ROSSO
Ergonomia e movimentazione manuale dei carichi: traino-spinta (rif. norma ISO 11228 - 2)	VERDE	VERDE	ROSSO	ROSSO	ROSSO

indice generale

indice metodologia



Documento di Sicurezza e Salute

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma</b>  <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>  <b>Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**CORRELAZIONE INDICATIVA LIVELLO DI RISCHIO E DATI DI IGIENE INDUSTRIALE**

PERICOLO	L5	L4	L3	L2	L1
Illuminazione (rif. 5.3 della norma UNI EN 12464-1)	Illuminamento ± 5 % del valore raccomandato	Illuminamento ± 10 % del valore raccomandato	Illuminamento ± 15% del valore raccomandato	Illuminamento superiore del ± 20 % del valore raccomandato	Illuminamento superiore del ± 30% del valore raccomandato
Microclima (benessere) (rif. norma UNI EN ISO 7730 - indice PPD)	PPD inferiore al 10 %	PPD inferiore al 15 %	PPD inferiore al 20 %	PPD superiore al 20 %	PPD superiore al 30 %
Microclima (stress in ambienti severi caldi) (rif. norma UNI EN 27243:1996- indice WBGT)	WBGT inferiore del 15% del valore di riferimento	WBGT inferiore del 5% del valore di riferimento	WBGT inferiore del valore di riferimento	WBGT superiore del valore di riferimento	WBGT superiore del 10% del valore di riferimento
Microclima (stress in ambienti severi freddi) (rif. norma UNI EN ISO 11079 - indice IREQ)	Abbigliamento adeguato (vedi criterio valutativo fornito dalla norma)	Abbigliamento adeguato (vedi criterio valutativo fornito dalla norma)	Abbigliamento eccessivo (vedi criterio valutativo fornito dalla norma)	Abbigliamento deficitario Dlim < 2 h (vedi criterio valutativo fornito dalla norma)	Abbigliamento deficitario Dlim < 1 h (vedi criterio valutativo fornito dalla norma)
Radiazioni ionizzanti (rif. D.lgs 230 art. 68 del 1995 ) la <i>classificazione</i> è a cura dell'Esperto Qualificato	<b>Dose Espositiva</b> (efficace ed equivalente) inferiore del 15% dei valori di riferimento (Lavoratori esposti di categoria A o B o lavoratori non esposti / popolazione)	<b>Dose Espositiva</b> (efficace ed equivalente) inferiore del 5% dei valori di riferimento (Lavoratori esposti di categoria A o B o lavoratori non esposti / popolazione)	<b>Dose Espositiva</b> (efficace ed equivalente) inferiore ai valori di riferimento (Lavoratori esposti di categoria A o B o lavoratori non esposti / popolazione)	<b>Dose Espositiva</b> (efficace ed equivalente) superiore dei valori di riferimento (Lavoratori esposti di categoria A o B o lavoratori non esposti / popolazione)	<b>Dose Espositiva</b> (efficace ed equivalente) superiore del 10% dei valori di riferimento (Lavoratori esposti di categoria A o B o lavoratori non esposti / popolazione)
Radon Livello di esposizione annuale (rif. D.lgs 26 maggio 2000 n. 241) - Livello di Azione (500 Bq/m3 )	assente	<b>Concentrazione</b> inferiore al 50% del Livello di Azione	<b>Concentrazione</b> compresa fra il 50% ed l'80% del Livello di Azione	<b>Concentrazione</b> compresa fra l'80% ed il 100% del Livello di Azione (400-500 Bq/m3)	<b>Concentrazione</b> maggiore del Livello di Azione
Rumore (rif. D.Lgs. 81/08, Titolo VIII capo II)	<b>L<sub>ex,8h</sub></b> inferiore a 80 dBA		<b>L<sub>ex,8h</sub></b> compreso fra 80 ed 85 dBA	<b>L<sub>ex,8h</sub></b> compreso fra 85 e 87 dBA	<b>L<sub>ex,8h</sub></b> superiore ad 87 dBA
Vibrazioni meccaniche - Corpo Intero (rif. D.Lgs. 81/08, Titolo VIII capo III) Esp. Giornaliera A(8)	<b>A(8)</b> < 0,25 m/s <sup>2</sup>		0,25 < <b>A(8)</b> < 0,5 m/s <sup>2</sup>	0,5 < <b>A(8)</b> < 1 m/s <sup>2</sup>	<b>A(8)</b> > 1 m/s <sup>2</sup>
Vibrazioni meccaniche - Sistema Mano Braccio (rif. D.Lgs. 81/08, Titolo VIII capo III) Esp. Giornaliera A(8)	<b>A(8)</b> < 1 m/s <sup>2</sup>		1 < <b>A(8)</b> < 2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 < <b>A(8)</b> < 5 m/s <sup>2</sup>	<b>A(8)</b> > 5 m/s <sup>2</sup>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	12		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (secondo la metodologia luogo / attività)

La classificazione per la determinazione del RISCHIO INCENDIO è stata disposta conformemente al DM 10.03.1998, come di seguito precisato.

La classificazione non è stata trattata per ogni singolo luogo, ma per tutto lo stabile.

### CRITERI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Materiali combustibili	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vernici e solventi infiammabili;</li> <li>- adesivi infiammabili;</li> <li>- gas infiammabili;</li> <li>- grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio;</li> <li>- materiali plastici, in particolare sotto forma di schiuma;</li> <li>- grandi quantità di manufatti infiammabili;</li> <li>- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;</li> <li>- prodotti derivati dalla lavorazione dei petrolio;</li> <li>- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili;</li> <li>- Carico d'incendio;</li> <li>- Impianti termici a gas, GPL, gasolio, legna etc</li> </ul>
Sorgenti d'innescio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura,</li> <li>- saldatura;</li> <li>- presenza di sorgenti di calore causate da attriti;</li> <li>- presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica;</li> <li>- uso di fiamme libere;</li> <li>- presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica.</li> </ul>
Lavoratori e altre persone presenti esposti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vie di uscita (uscite di sicurezza);</li> <li>- Accessibilità;</li> <li>- Viabilità interne ed esterna;</li> </ul>
Gestione delle emergenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale interno;</li> <li>- Personale esterno;</li> <li>- Gestione manutenzione e compilazione registro attrezzature antincendio;</li> <li>- Gestione formazione del personale addetto all'emergenza;</li> <li>- Gestione emergenze e piano evacuazione;</li> </ul>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## CRITERI DI VALUTAZIONE/CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

**Pericolo d'incendio:** proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio

**Rischio di incendio:** probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti.

**Valutazione dei rischi di incendio:** procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.

La valutazione/classificazione dei rischi è stata effettuata secondo quanto indicato dall'art. 2 comma 3 del DM 10.03.1998.

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

- individuazione di ogni pericolo di incendio (p.e. sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
- eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere **basso**, **medio** o **elevato**.

### **A) LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO BASSO**

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

### **B) LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO MEDIO**

Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili c/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Nell'allegato IX del DM 10.03.1998, sono riportati esempi di luoghi di lavoro a rischio di incendio medio.

### C) LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO ELEVATO

Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui:

- per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

Tali luoghi comprendono:

- aree dove i processi lavorativi comportano l'utilizzo di sostanze altamente infiammabili (p.e. impianti di verniciatura), o di fiamme libere, o la produzione di notevole calore in presenza di materiali combustibili;
- aree dove c'è deposito o manipolazione di sostanze chimiche che possono, in determinate circostanze, produrre reazioni esotermiche, emanare gas o vapori infiammabili, o reagire con altre sostanze combustibili; aree dove vengono depositate o manipolate sostanze esplosive o altamente infiammabili;
- aree dove c'è una notevole quantità di materiali combustibili che sono facilmente incendiabili;
- edifici interamente realizzati con strutture in legno.

Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:

- a) molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte. Ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischio dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco;
- b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio;
- c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi.

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

Nell'allegato **IX del DM 10.03.1998**, sono riportati esempi di luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La classificazione, viene integrata ai fini della predisposizione delle azioni di prevenzione e protezione, dalle valutazioni secondo i criteri di seguito riportati:

### DETERMINAZIONE DELLA GRAVITÀ DELL'ACCADIMENTO

La scala di gravità del danno tiene conto della probabile entità delle più gravi conseguenze prevedibili, associate ad un determinato pericolo:

<b>DANNO LIEVE</b>	<b>1</b>	i danni sono rapidamente reversibili e di breve durata
<b>DANNO MODERATO</b>	<b>2</b>	i danni, anche se permanenti, non pregiudicano la normale attività
<b>DANNO GRAVE</b>	<b>3</b>	i danni hanno carattere permanente ed invalidante (compresi eventi mortali), oppure l'attività rientra nell'allegato IX del DM 10.03.1998 dove sono riportati i luoghi di lavoro classificati a rischio di incendio elevato.

### DETERMINAZIONE DELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO

La probabilità che un pericolo esplichi il suo effetto dannoso, viene stimata in funzione della entità e modalità dell'esposizione e dei fattori che lo governano, quali a titolo indicativo:

- conformità di impianti, locali, ecc. ai requisiti normativi vigenti (laddove stabiliti);
- conformità di impianti, locali, ecc. a requisiti di buona tecnica (laddove definibili);
- presenza di idonei dispositivi di sicurezza e/o di protezione;
- procedure operative ben definite e formalizzate;
- grado di formazione del personale;
- grado di conoscenza del rischio e delle azioni di prevenzione;
- grado di controllo del rischio (misure, valutazioni, ecc.);
- grado di manutenzione / pulizia di impianti, locali, ecc.;
- altre informazioni / valutazioni specifiche.

A tal fine si è ritenuto che la probabilità di accadimento sia governata da criteri prevenzionistici e pertanto nella valutazione si sono considerate le percentuali di situazioni di insicurezza, la percentuale di impianti certificati, le ore di formazione, lo stato di realizzazione di un sistema di gestione della sicurezza.

Sulla base di queste informazioni, si classifica la probabilità di accadimento nelle tre categorie seguenti:

<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>	Le misure di prevenzione adottate fanno ritenere una situazione sotto controllo. Non sono note situazioni anche bibliografiche di incidenti occorsi.
<b>POCO PROBABILE</b>	<b>2</b>	Le misure di prevenzione adottate sono tali che la situazione necessiti di un continuo monitoraggio nella gestione del rischio.
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>	Le misure di prevenzione sono ritenute non pienamente adatte a gestire il rischio.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE

La classificazione/valutazione di ciascun rischio secondo i criteri sopra indicati, viene riepilogata in modo semplice ed immediatamente leggibile mediante l’attribuzione di un “punteggio” o di un “valore”, ricavabile dalla griglia seguente:

Gravità $G_{medio}$ - P <sub>medio</sub> – Probabilità	<b>DANNO LIEVE 1</b>	<b>DANNO MODERATO 2</b>	<b>DANNO GRAVE 3</b>
	<b>IMPROBABILE 1</b>	<b>MOLTO BASSO/ IRRILEVANTE L5</b>	<b>BASSO/ IRRILEVANTE L4</b>
<b>POCO PROBABILE 2</b>	<b>BASSO/ IRRILEVANTE L4</b>	<b>MEDIO L3</b>	<b>ALTO L2</b>
<b>PROBABILE 3</b>	<b>MEDIO L3</b>	<b>ALTO L2</b>	<b>MOLTO ALTO L1</b>

Il rischio incendio globale del sito è definito dal valore più elevato riscontrato dall’applicazione della metodologia di analisi descritta, indipendentemente dal fatto che su quella/e attività si sia già intervenuti per la correzione del livello di rischio stesso a mezzo di impianti dedicati.

In funzione del livello di rischio evidenziato per ogni attività/situazione impiantistica, l’organizzazione ha stabilito interventi di riduzione del rischio con l’installazione di opportuni presidi antincendio e ha previsto la definizione di prassi/procedure di controllo e prevenzione.

#### Riepilogo e quadro delle tempistiche dei piani di azione:

Livello		caratteristiche e misure di gestione intervento
<b>L5</b>	<b>MOLTO BASSO (IRRILEVANTE per la SALUTE)</b>	Presenza di sostanze a basso tasso di infiammabilità e condizioni locali e di esercizio che offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi comunque limitata
<b>L4</b>	<b>BASSO (IRRILEVANTE per la SALUTE)</b>	

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

<b>L3</b>	<b>MEDIO</b>	Presenza di sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Nell'allegato IX del DM 10.03.98 sono riportati esempi di luoghi di lavoro a rischio di incendio medio
<b>L2</b>	<b>ALTO</b>	Presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio
<b>L1</b>	<b>MOLTO ALTO</b>	

Effettuata la valutazione di ciascun rischio, risulta possibile definire una **scala delle priorità** e delle **misure di intervento**. La scala visualizza con immediatezza il grado e le priorità degli interventi migliorativi, come sviluppato nella tabella successiva.

## PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La società ha disposto quanto necessario e possibile per la piena valutazione dei rischi.

All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro ha adottato le misure finalizzate a:

- a) ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio secondo i criteri di cui all'allegato II del DM 10.03.1998;
  - b) realizzare le vie e le uscite di emergenza previste dall'art. 13 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, di seguito denominato decreto del Presidente della Repubblica n. 547/1955, così come modificato dall'allegato IV 1.5, 1.6, 1.7 del D.Lgs. 81/08, per garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio, in conformità ai requisiti di cui all'allegato III del DM 10.03.1998;
  - c) realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento, in conformità ai criteri di cui all'allegato IV del DM 10.03.1998;
  - d) assicurare l'estinzione di un incendio in conformità ai criteri di cui all'allegato V del DM 10.03.1998;
  - e) garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio secondo i criteri di cui all'allegato VI del DM 10.03.1998;
  - f) fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio secondo i criteri di cui all'allegato VII del DM 10.03.1998;
2. Per le attività soggette al controllo da parte dei Comandi provinciali dei vigili del fuoco ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, le disposizioni del presente articolo si applicano limitatamente alle lettere a), e) ed f).

Resta inteso, tuttavia, che l'azienda ha in atto e definito una politica aziendale volta al miglioramento della sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

Il piano di attuazione disposto verrà costantemente integrato o modificato, qualora ne emergesse la necessità o fossero disponibili migliori tecnologie.

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO (secondo la metodologia luogo / attività)

Secondo quanto indicato all'art. 28 del D.Lgs. 81/08, la compilazione del presente documento, ai sensi degli artt. 223 e 235, è realizzata nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi, cancerogeni e mutageni sul luogo di lavoro svolta dal datore di lavoro, prendendo in considerazione:

- le proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la scheda dati di sicurezza;
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionali o i valori limite biologici;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se presenti, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

### **CRITERI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

Qualora i risultati della valutazione del rischio per l'esposizione ad agenti chimici dimostrino che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui all'art. 224 comma 1 sono sufficienti, non si applicano le disposizioni degli artt. 225, 226, 229, 230. Nel caso contrario, le disposizioni ai precedenti artt. dovranno essere attuati affinché il rischio sia eliminato o ridotto.

### **ATTIVITA' E PROCESSI INDAGATI**

Agenti chimici pericolosi con rischio per la Salute e per la Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso / produzione;</li> <li>- Trasporto / eliminazione;</li> <li>- Stoccaggio / immagazzinamento;</li> <li>- Manipolazione;</li> <li>- Modificazioni (Fisiche e / Chimiche);</li> <li>- Trattamento dei rifiuti.</li> <li>- Attività di manutenzione e pulizia</li> </ul>
--	---

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

<b>Organizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale interno / esterno;</li> <li>- Gestione acquisti (introduzione e controllo delle sostanze / preparati nel ciclo produttivo);</li> <li>- Fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;</li> <li>- Gestione formazione / informazione;</li> <li>- Gestione emergenze / incidenti;</li> <li>- Processi di lavoro (frequenza d'uso / quantità / tempi di esposizione / numero di lavoratori che sono esposti o potrebbero essere esposti);</li> <li>- Interazione del posto di lavoro e dei fattori umani;</li> <li>- Misure igieniche adeguate</li> <li>- Progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro</li> <li>- Uso / accessibilità dei dispositivi di protezione individuale e collettiva.</li> </ul>
-----------------------	--

### CRITERI DI VALUTAZIONE/CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

**Pericolo:** la proprietà o qualità intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi

→ **Rischio:** la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione.

**Valutazione dei rischi:** procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

La valutazione dei rischi è stata effettuata secondo gli orientamenti CE, direttive europee e linee guida regionali, che tengono conto della stima comparata della **gravità dei possibili danni**, in funzione della **probabilità di accadimento**.

La scala di valutazione è di tipo semiquantitativo e si basa sui dati presenti in azienda o valutazioni desunte dalle tipologie di quanto indagato.

La metodologia proposta è in grado di valutare il rischio chimico in relazione alla valutazione dei pericoli per la salute dei lavoratori e cioè sulla base delle conoscenze delle proprietà tossicologiche intrinseche a breve, a medio e a lungo termine degli agenti chimici pericolosi indagati o che si liberano nel luogo di lavoro in funzione dell'esposizione dei lavoratori, la quale a sua volta dipenderà dalla quantità dell'agente chimico impiegato o prodotto, dalle modalità di impiego e dalla frequenza dell'esposizione.

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Stima della GRAVITA'

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

La scala di **gravità del danno** tiene conto della probabile entità delle più gravi conseguenze prevedibili, associate ad un determinato pericolo:

<b>DANNO LIEVE</b>	<b>1</b>	lesioni e/o disturbi lievi	i danni sono rapidamente reversibili
<b>DANNO MODESTO</b>	<b>2</b>	lesioni e/o disturbi di modesta entità	i danni, anche se permanenti, non pregiudicano la normale attività
<b>DANNO GRAVE</b>	<b>3</b>	lesioni e/o patologie gravi	i danni hanno carattere permanente ed invalidante (compresi incidenti mortali)

La valutazione, viene organizzata in funzione delle possibili griglie di protezione nel modo seguente:

**CARATTERISTICHE INTRINSECHE:**

- Etichettatura e frasi di rischio R - caratteristiche di pericolosità;
- Caratteristiche chimico – fisiche;
- Quantità utilizzate

**INTERVENTI ALLA FONTE:**

- Tipologia di uso, livello e durata dell'esposizione;
- Ciclo operativo;
- Procedure di intervento

**PROTEZIONI INDIVIDUALI e SISTEMI DI CONTROLLO:**

- Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto;
- Caratteristiche DPI;
- Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza.

Per la valutazione della gravità relativamente al pericolo “agenti chimici”, la valutazione tiene conto di quelli classificati o classificabili come:

- Agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997 e s.m.i., nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente.
- Agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del D.Lgs. n. 65 del 14 marzo 2003e s.m.i., nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

- Agenti chimici che pur non essendo classificate come pericolosi, possono comportare un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici a cui è stato assegnato un valore limite di esposizione.
- Agente cancerogeno o mutageno, ovvero una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del d.lgs. n.52 del 3 febbraio 1997 e s.m.i.
- Agente cancerogeno o mutageno, ovvero un preparato contenente una o più sostanze di cui la concentrazione di una o più sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene e mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dal d.lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997 e n. 65 del 14 marzo 2003 e s.m.i.
- Una sostanza, un preparato o un processo all'allegato XLII del d.lgs. 81/08 nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsti dall'allegato XLII del d.lgs. 81/08

**Stima della PROBABILITA'**

La scala di probabilità di accadimento dell'evento viene classificata come segue:

<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>	Evento non prevedibile	Non sono note situazioni anche bibliografiche di incidenti accorsi; le misure di prevenzione adottate fanno ritenere una situazione sotto controllo.
<b>POCO PROBABILE</b>	<b>2</b>	Non si può escludere totalmente la possibilità di accadimento	Evento che risulta possibile solo a fronte di dati desunti da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono tali che la situazione necessita di attenzione nella gestione del rischio.
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>	L'evento non si può escludere	Sono noti episodi nella organizzazione anche a fronte di dati da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono ritenute non pienamente adatte a gestire il rischio.

Il fattore della probabilità è determinato a fronte delle metodologie di gestione della prevenzione normalmente adottate di seguito proposte.

**SISTEMI DI PROTEZIONE, MISURE E CONTROLLO**

→ Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche e/o di autovalutazione;

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

- Registrazione di malattie professionali e, se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intrapresa;
- Sorveglianza ambientale/Igiene industriale ed i risultati delle misurazioni effettuate ;
- Fonti di accensione

**PROCEDURE – PRASSI OPERATIVE**

- Programmi di manutenzioni e ispezioni;
- Procedure/Istruzioni di lavoro;
- Audit sulla presenza, disponibilità, rintracciabilità ed efficacia di procedure di gestione del rischio, di disponibilità di documentazione facilmente rintracciabile.

**FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO, COINVOLGIMENTO**

- Formazione, e sua verifica, del personale addetto in particolare delle conoscenze operative;
- Informazione del personale;
- Presenza e qualità della segnaletica/ cartellonistica ;
- Segnalazioni di miglioramento su iniziativa del personale;
- Coinvolgimento / segnalazioni.
- Segnali di allertamento ed allarme

**Determinazione del livello del Rischio**

Per ogni singola riga si determina il livello di gravità e di probabilità (G=1, 2 o 3 e P=1, 2 o 3). In base a quanto determinato, si passa al calcolo del Rischio, tenendo conto che:

- Ad ogni Aspetto legato al fattore G di Gravità / Protezione (Caratteristiche intrinseche, interventi alla fonte, protezioni individuali/sistemi di controllo) è assegnato un fattore di **peso\_Gi**, modificabile, che ne identifica l'importanza/criticità.
- Ad ogni aspetto legato al fattore P di Probabilità/Prevenzione (Adeguatezza protezione impianti, Procedure / Prassi operative, Formazione / Informazione / Addestramento / Coinvolgimento) è assegnato un fattore di **peso\_Pi**, modificabile, che ne identifica l'importanza / criticità.

Il valore risultante dei fattori **G e P equivalente** viene calcolato secondo le formule:

$$G \text{ equivalente} = \frac{\sum_i (\text{Peso\_Gi} * G_i \text{ medio})}{\sum_i \text{Peso\_Gi}};$$

$$P \text{ equivalente} = \frac{\sum_i (\text{Peso\_Pi} * P_i \text{ medio})}{\sum_i \text{Peso\_Pi}};$$

dove:

- **Gi medio** è la media dei valori di G selezionati per lo specifico aspetto (caratteristiche intrinseche, interventi alla fonte, protezioni individuali / sistemi di controllo);

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

→ **Pi medio** è la media dei valori di P selezionati per lo specifico aspetto (Adeguatezza protezione impianti, Procedure/Prassi operative, Formazione / Informazione / Addestramento / Coinvolgimento).

E' necessario precisare che, come riportato nell'art. 225 comma 2, il datore di lavoro periodicamente e ogni qual volta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione ad agenti chimici, deve provvedere ad effettuare la misurazione degli stessi mediante campionamenti di igiene ambientale per la misurazione degli agenti che possono presentare un rischio per la salute.

Il Datore di Lavoro tiene conto delle misurazioni effettuate per l'adempimento degli obblighi conseguenti alla valutazione dei rischi. E' pertanto necessario effettuare campionamenti di igiene industriale per la valutazione del rischio in presenza di agenti chimici pericolosi.

Altresì il datore di lavoro provvede alla misurazione di agenti cancerogeni o mutageni per verificare l'efficacia delle misure tecniche, organizzative e procedurali predisposte e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente.

#### VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE

La classificazione / valutazione di ciascun rischio secondo i criteri sopra indicati, viene riepilogata in modo semplice ed immediatamente leggibile mediante l'attribuzione di un "punteggio" o di un "valore", ricavabile dalla griglia seguente.

Probabilità \	DANNO LIEVE 1	DANNO MODERATO 2	DANNO GRAVE 3
IMPROBABILE 1	MOLTO BASSO/ IRRILEVANTE L5	BASSO/ IRRILEVANTE L4	MEDIO L3
POCO PROBABILE 2	BASSO/ IRRILEVANTE L4	MEDIO L3	ALTO L2
PROBABILE 3	MEDIO L3	ALTO L2	MOLTO ALTO L1

I dati relativi alla valutazione e del rischio debbono essere **coerenti con i risultati dell'igiene industriale, delle indagini ambientali**, dei risultati della sorveglianza sanitaria e o di eventuali incidenti o quasi incidenti o valutazioni specifiche.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

Indice di Rischio	Rischio	Note al rischio	ricontrollo
	<b>MOLTO BASSO</b> (IRRILEVANT E per la SALUTE)	Rischio residuo trascurabile o irrilevante; gestione puntuale sistemica; assenza nell'uso di attrezzature e sostanze a rischi specifici.	
<b>IR &lt; 0,1</b>	<b>BASSO</b> (IRRILEVANT E per la SALUTE)	Sostanziale rispetto dei requisiti previsti in ogni condizione, presenza di procedure e prassi consolidate (misure e principi generali di prevenzione del rischio). Mantenimento del controllo e del livello di rischio, monitorare la situazione ambientale per garantire il costante rispetto	triennale
<b>0,1 &lt; IR &lt; 0,6</b>	<b>MEDIO</b>	Carenza gestionale non diffusa. Attuazione di una sorveglianza raccogliendo anche riscontri di tipo sanitario. Prestare attenzione alla gestione della protezione in caso di possibilità di gravi danni. Garantire un costante controllo e piani per la riduzione del rischio.	biennale
<b>0.6 &lt; IR &lt; 1</b>	<b>ALTO</b>	Carenza diffusa dei requisiti di sicurezza anche gestionali; necessità prioritaria di misure specifiche di prevenzione e protezione del rischio. Controllo di igiene industriale e di sorveglianza sanitaria dettagliati e periodici con verifica dei dati; piani articolati per la riduzione del rischio	annuale
<b>IR &gt; 1</b>	<b>MOLTO ALTO</b>	Situazione fuori controllo e/o inottemperanze legislative gravi e non di tipo burocratico; necessità urgente e immediata di eliminazione o riduzione del rischio. Programmazione immediata di interventi di adeguamento, allontanamento degli addetti, sorveglianza sanitaria dettagliata e periodica	semestrale breve periodo

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**Riepilogo e quadro delle tempistiche dei piani di azione:**

Livello		caratteristiche e misure di gestione intervento
<b>L5</b>	<b>MOLTO BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	Sostanziale assenza di rischio anche in assenza anche della predisposizione di azioni specifiche, gestione puntuale sistemica. Non necessitano misure di intervento né particolari registrazioni occorre sorvegliare solo le eventuali modifiche delle attività/processi.
<b>L4</b>	<b>BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	Sostanziale rispetto dei requisiti previsti in ogni condizione, presenza di procedure e prassi consolidate (misure e principi generali di prevenzione del rischio) quali: a. progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro; b. fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate; c. riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti; d. riduzione al minimo della durata e dell'intensità' dell'esposizione; e. misure igieniche adeguate; f. riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione; g. metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici. Mantenimento del controllo e del livello di rischio, monitoraggio della situazione per garantire il continuo controllo; interventi possibili solo nell'assenza di costi aggiuntivi.
<b>L3</b>	<b>MEDIO</b>	Carenza gestionale non diffusa. Possibilità di uso anche con carattere di obbligatorietà dei DPI. Attuazione di una precisa sorveglianza raccogliendo anche riscontri di tipo sanitario. Prestare attenzione alla gestione della protezione in caso di possibilità di gravi danni. Garantire un costante controllo e piani per la riduzione del rischio.
<b>L2</b>	<b>ALTO</b>	Carenza diffusa dei requisiti di sicurezza anche gestionali; necessità prioritaria di misure specifiche di prevenzione e protezione del rischio. Controllo di igiene industriale e di sorveglianza sanitaria dettagliati e periodici con verifica dei dati; piani articolati per la riduzione del rischio.
<b>L1</b>	<b>MOLTO ALTO</b>	Situazione fuori controllo e/o inottemperanze legislative gravi e non di tipo burocratico; necessità urgente e immediata di eliminazione o riduzione del rischio. Programmazione immediata di interventi di adeguamento, allontanamento degli addetti, sorveglianza sanitaria dettagliata e periodica.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### 1. VALUTAZIONE RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE (secondo la metodologia luogo / attività)

La presente valutazione è stata redatta allo scopo di adottare le misure adeguate per raggiungere gli obiettivi definiti dal Titolo XI del D.Lgs.81/08.

Parte integrante di tale documento risulta essere la classificazione delle aree con pericolo di esplosione per la presenza di gas/vapori/nebbie/polveri esplosive, nonché l'indicazione delle zone ove sono da applicare le prescrizioni minime definite dal Titolo in questione.

Nella valutazione dei rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive sono stati tenuti in considerazione i seguenti elementi:

- probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- probabilità che le fonti di accensione siano presenti e divengano attive ed efficaci;
- caratteristiche degli impianti, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni;
- entità degli effetti prevedibili;
- eventuali collegamenti tra i luoghi attraverso aperture.

La presente valutazione e la stesura del documento è stata disposta attraverso la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

I Rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza, di cui all'art.47 D.Lgs.81/08, sono stati preventivamente e tempestivamente consultati.

### CRITERI PER LA IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### ATTIVITA' E PROCESSI INDAGATI

Ambiente Di Lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strutture</li> <li>- Materiali costruttivi</li> <li>- Accessibilità</li> <li>- Spazi confinati</li> <li>- Interconnessione lavorazioni</li> </ul>
Attrezzature e Impianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti meccanici</li> <li>- Impianti elettrici</li> <li>- Impianti di sollevamento</li> <li>- Impianti a pressione</li> <li>- Impianti di ventilazione (climatizzazione, condizionamento, di processo)</li> <li>- Impianti/macchine/dispositivi ad alta o bassa temperatura</li> <li>- Macchine e attrezzature utensili</li> <li>- Impianti e dispositivi per la protezione collettiva</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale</li> </ul>
Sostanze e Preparati Chimici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso</li> <li>- Stoccaggio</li> </ul>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipolazione</li> <li>- Modificazioni (Fisiche e/o Chimiche)</li> </ul>
Agenti Fisici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onde elettromagnetiche</li> <li>- Onde d'urto</li> <li>- Radiazioni ionizzanti</li> <li>- Ultrasuoni</li> </ul>
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale interno</li> <li>- Personale esterno</li> <li>- Gestione acquisti</li> <li>- Gestione progettazione</li> <li>- Gestione manutenzione</li> <li>- Gestione formazione</li> <li>- Gestione emergenze</li> <li>- Processi di lavoro</li> <li>- Interazione del posto di lavoro e dei fattori umani</li> <li>- Uso DPI</li> <li>-</li> <li>- Organizzazione</li> <li>- Formazione</li> <li>- Informazione</li> </ul>

## CRITERI DI VALUTAZIONE/CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

Il rischio deve necessariamente tenere conto di due elementi:

- probabilità che un pericolo possa concretizzare l'evento incidentale;
- conseguenza dell'evento.

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

La valutazione dei rischi è stata effettuata secondo gli orientamenti CE, direttive europee e linee guida regionali, che tengono conto della stima comparata della **gravità dei possibili danni**, in funzione della **probabilità di accadimento**.

La scala di valutazione è di tipo semiquantitativo e si basa sui dati presenti in azienda o valutazioni desunte dalle tipologie di quanto indagato.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Stima della GRAVITA'

La scala di gravità del danno tiene conto della probabile entità delle più gravi conseguenze prevedibili, associate ad un determinato pericolo:

<b>DANNO LIEVE</b>	<b>1</b>	lesioni e/o conseguenze lievi	Fenomeno caratterizzato da conseguenze prevedibilmente contenute (danni anche gravi a persone e a cose sono circoscritti).
<b>DANNO MODERATO</b>	<b>2</b>	lesioni e/o conseguenze di modesta entità	Fenomeno caratterizzato da conseguenze prevedibilmente gravi e con estensione non contenuta.
<b>DANNO GRAVE</b>	<b>3</b>	lesioni e/o conseguenze gravi	Fenomeno caratterizzato da conseguenze molto gravi e molto estese. Possibile "effetto domino".

La valutazione, viene organizzata in funzione delle possibili griglie di protezione nel modo seguente:

### CARATTERISTICHE INTRINSECHE

- Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena);
- Ubicazione/tipologia dell'area.

### INTERVENTI ALLA FONTE

- Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali.

### DPI E LIMITAZIONE GRAVITA'

- Elementi che possono aggravare le conseguenze dell'evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico);
- Elementi che possono aggravare le conseguenze dell'evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati;
- Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto;
- Caratteristiche DPI;
- Gestione delle emergenze;
- Misure o sistemi di primo soccorso.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### Stima della PROBABILITA'

La scala di probabilità di accadimento dell'evento viene classificata come segue:

<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>	Evento non prevedibile	Non sono note situazioni anche bibliografiche di incidenti accorsi; le misure di prevenzione adottate fanno ritenere una situazione sotto controllo.
<b>POCO PROBABILE</b>	<b>2</b>	Non si può escludere totalmente la possibilità di accadimento	Evento che risulta possibile solo a fronte di dati desunti da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono tali che la situazione necessita di attenzione nella gestione del rischio.
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>	L'evento non si può escludere	Sono noti episodi nella organizzazione anche a fronte di dati da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono ritenute non pienamente adatte a gestire il rischio.

Il FATTORE DI PROBABILITA'/DI PREVENZIONE (P) è determinato valutando ognuno dei seguenti aspetti:

1. Fattori di prevenzione;
2. Adeguatezza impianti ed interventi alla fonte;
3. Procedure – Prassi operative;
4. Formazione, informazione, addestramento, coinvolgimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**FATTORI DI PREVENZIONE (Probabilità che si determini un'atmosfera esplosiva)**

La probabilità che si determini un'atmosfera esplosiva è ricavabile dalla classificazione dei luoghi con pericolo d'esplosione per la presenza di gas/vapori/polveri effettuata secondo i criteri dell'Allegato XLIX del D.Lgs.81/08.

Per classificare i luoghi con pericolo di esplosione (atmosfera esplosive per la presenza di gas/vapori/polveri) occorre innanzitutto individuare le sorgenti di emissione e il loro grado di emissione, ovvero i componenti o le parti di impianto, in corrispondenza dei quali vi è la possibilità di emissione di sostanze pericolose, con conseguente immissione nell'atmosfera dell'ambiente considerato.

Si distinguono tre tipi di sorgenti di emissione (SE), in ordine decrescente di pericolosità:

- Emissione di grado continuo: emissione continua o che può avvenire per lunghi periodi.
- Emissione di primo grado: emissione che può avvenire periodicamente od occasionalmente durante il funzionamento normale.
- Emissione di secondo grado: emissione che non è prevista durante il funzionamento normale e che se avviene è possibile solo poco frequentemente e per brevi periodi.

In relazione alla frequenza di formazione ed alla permanenza di un'atmosfera esplosiva per la presenza di gas/vapori/polveri, i luoghi pericolosi sono classificati nelle seguenti zone:

Zona 0 : Luogo in cui un'atmosfera esplosiva costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili, sotto forma di gas, vapore o nebbia, è presente continuamente o per lunghi periodi o frequentemente.

Zona 1 : Luogo in cui, occasionalmente, è probabile sia presente durante il funzionamento normale un'atmosfera esplosiva costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili, sotto forma di gas, vapore o nebbia.

Zona 2 : Luogo in cui non è probabile che sia presente un'atmosfera esplosiva costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia durante il funzionamento normale, e/o se ciò avviene, è possibile persista solo per brevi periodi.

Zona 20:Luogo in cui un'atmosfera esplosiva, sottoforma di una nube di polvere combustibile nell'aria, è presente in modo continuo, per lunghi periodi, o di frequente.

Zona 21:Luogo in cui è probabile sia presente un'atmosfera esplosiva, sotto forma di una nube di polvere combustibile nell'aria, sporadicamente durante il funzionamento ordinario.

Zona 22:Luogo in cui è improbabile sia presente un'atmosfera esplosiva, sotto forma di una nube di polvere combustibile nell'aria, durante il funzionamento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

ordinario o, se ciò avviene, è possibile sia presente solo poco frequentemente e per breve periodo.

Il tipo di zona e la sua estensione viene infine definito mediante una valutazione complessa di diversi fattori considerati nel loro insieme quali:

- Tipologia di sorgente di emissione;
- Portata della sorgente di emissione;
- Ventilazione del luogo (grado, disponibilità e tipologia);
- Tempo di persistenza dell'atmosfera esplosiva al cessare dell'emissione.

Se in determinate aree può formarsi un'atmosfera esplosiva in quantità tali da rendere necessarie misure di protezione particolari per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori, tali aree vengono classificate come aree a rischio di esplosione e devono essere adottate le misure previste dall'Allegato L del D.Lgs.81/08.

Sono stati considerati come pericolosi i volumi riconducibili alle zone 0,1,2,20,21,22. Non sono state considerate pericolose le zone NE ("negligible extent") come definite dalla norma CEI 31-30.

### **ADEGUATEZZA IMPIANTI ED INTERVENTI ALLA FONTE**

Vengono identificate le possibili sorgenti di innesco/accensione presenti all'interno delle zone pericolose individuate, tenendo conto anche di quelle che possono essere introdotte in particolari operazioni, per esempio le operazioni di manutenzione e pulizia; si considera inoltre la probabilità di esistenza delle sorgenti che possono manifestarsi continuamente o frequentemente, in circostanze rare o molte rare.

Le diverse sorgenti di accensione sono di seguito riportate:

- superfici calde
- fiamme o gas caldi (incluse le particelle calde)
- scintille di origine meccanica
- impianto elettrico
- correnti vaganti
- elettricità statica
- scariche atmosferiche
- onde elettromagnetiche
- radiazioni ionizzanti
- ultrasuoni
- onde d'urto
- reazioni esotermiche
- valutazione macchine/impianti installati nei luoghi con pericolo esplosione

### **PROCEDURE – PRASSI OPERATIVE**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

- Manutenzioni
- Procedure/Istruzioni di lavoro
- Audit negli ambienti con pericolo esplosione
- Gestione aziende esterne

**FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO, COINVOLGIMENTO**

- Formazione personale
- Cartellonistica e segnalazione delle aree
- Esperienza operativa
- Coinvolgimento/Segnalazioni di anomalie

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### Determinazione del livello del Rischio

Per ogni singola riga si determina il livello di gravità e di probabilità (G=1, 2 o 3 e P=1, 2 o 3). In base a quanto determinato, si passa al calcolo del Rischio, tenendo conto che:

- ad ogni Aspetto legato al fattore G di Gravità / Protezione (Caratteristiche intrinseche, Interventi alla fonte, DPI e limitazione gravità) è assegnato un fattore di **peso\_Gi**, modificabile, che ne identifica l'importanza/criticità.
- ad ogni aspetto legato al fattore P di Probabilità/Prevenzione (Fattori di prevenzione, Adeguatezza impianti ed interventi alla fonte, Procedure/Prassi operative, Formazione /Informazione/ Addestramento/ Coinvolgimento) è assegnato un fattore di **peso\_Pi**, modificabile, che ne identifica l'importanza / criticità.

Il valore risultante dei fattori **G e P equivalente** viene calcolato secondo le formule:

$$G \text{ equivalente} = \frac{\sum_i (\text{Peso\_Gi} * G_i \text{ medio})}{\sum_i \text{Peso\_Gi}}$$

$$P \text{ equivalente} = \frac{\sum_i (\text{Peso\_Pi} * P_i \text{ medio})}{\sum_i \text{Peso\_Pi}}$$

dove:

- **Gi medio** è la media dei valori di G selezionati per lo specifico aspetto (Caratteristiche intrinseche, Interventi alla fonte, DPI e limitazione gravità);
- **Pi medio** è la media dei valori di P selezionati per lo specifico aspetto (Fattori di prevenzione, Adeguatezza impianti ed Interventi alla fonte, Procedure/Prassi operative, Formazione /Informazione/ Addestramento/ Coinvolgimento).

I valori medi dei fattori G e P (pesati mediante il filtro di appartenenza) vengono arrotondati in base al criterio:

- 0 se il valore è compreso tra n.0000 e n.4999;
- 1 se il valore è compreso tra n.5000 e n.9999;

### Valutazione

La classificazione / valutazione di ciascun rischio secondo i criteri sopra indicati, viene riepilogata in modo semplice ed immediatamente leggibile mediante l'attribuzione di un "punteggio" o di un "valore", ricavabile dalla griglia seguente.

Probabilità \ DANNO	DANNO LIEVE 1	DANNO MODERATO 2	DANNO GRAVE 3
IMPROBABILE 1	MOLTO BASSO/ IRRILEVANTE L5	BASSO/ IRRILEVANTE L4	MEDIO L3
POCO PROBABILE 2	BASSO/ IRRILEVANTE L4	MEDIO L3	ALTO L2
PROBABILE 3	MEDIO L3	ALTO L2	MOLTO ALTO L1

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

### Riepilogo e quadro delle tempistiche dei piani di azione:

Livello		caratteristiche e misure di gestione intervento
<b>L5</b>	<b>MOLTO BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	Rischio residuo trascurabile o irrilevante; gestione puntuale sistemica. Non necessitano misure di intervento nè particolari registrazioni occorre solo sorvegliare le modifiche.
<b>L4</b>	<b>BASSO</b> (IRRILEVANTE per la SALUTE)	Sostanziale rispetto dei requisiti previsti in ogni condizione, presenza di procedure e prassi consolidate (misure e principi generali di prevenzione del rischio). Mantenimento del controllo e del livello di rischio, monitorare la situazione per garantire il continuo controllo.
<b>L3</b>	<b>MEDIO</b>	Carenza gestionale non diffusa. Prestare attenzione alla gestione della protezione in caso di possibilità di gravi danni.
<b>L2</b>	<b>ALTO</b>	Carenza diffusa dei requisiti di sicurezza anche gestionali; necessità prioritaria di misure specifiche di prevenzione e protezione del rischio. La riduzione del rischio prevede l'impiego di risorse e costi rilevanti.
<b>L1</b>	<b>MOLTO ALTO</b>	Situazione fuori controllo e/o inottemperanze legislative gravi e non di tipo burocratico; necessità urgente e immediata di eliminazione o riduzione del rischio. Programmazione immediata di interventi di adeguamento, allontanamento degli addetti, divieto di ripresa dei lavori sino all'attenuazione del rischio.

### Valutazione del rischio luogo / processo – allegato 1

NOTA: la valutazione di alcuni rischi (ad esempio rischio chimico o da MMC), oltre a essere presente nella metodologia sopra riportata, è stata affidata anche al Medico Competente.

Quanto sopra anche al fine di valutare meglio il rischio dal punto di vista sanitario.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

### 3.3 valutazione del rischio minerario

#### INTRODUZIONE

Questa valutazione ha preso in considerazione i rischi propri dell'attività mineraria (impianti, operazioni e fasi operative specifiche) al fine di identificare eventuali contromisure ed di informare opportunamente tutti i lavoratori che si rechino nei luoghi di lavoro interessati da questo tipo di attività.

Nel seguito sono stati analizzati gli eventi ipotizzabili per un impianto come quello in oggetto; ciascun evento è stato attribuito ad una o più aree di impianto per le quali sono state indicate le contromisure adottate.

#### **Metodologia per l'identificazione degli eventi e della gravità delle conseguenze delle aree di impianto soggette ad essi**

L'approccio per identificare gli eventi, stimare la loro significatività e predisporre le relative contromisure è quello descritto nello standard DIN V 19250, integrato con considerazioni fatte da UKOOA (Associazione Operatori Off-Shore inglese) e da DnV (Det norske Veritas).

Esso si basa sul grafo rappresentato in *Figura 1 (posto nell'allegato al Rischio Minerario)*.

Le unità di impianto e/o le fasi operative relative all'attività estrattiva, sono state attribuite alla classe di rischio A, B o C in base alla modalità di evoluzione degli eventi incidentali ad esse collegate:

**CLASSE A:** vi appartengono unità di impianto od operazioni le cui anomalie possono avere conseguenze immediate in impianto o all'esterno dell'impianto.

**CLASSE B:** vi appartengono unità di impianto od operazioni le cui anomalie possono avere conseguenze sull'impianto solo per mancanza o difficoltà di controllo dell'unità od attività operativa considerata (*dove per mancanza o difficoltà di controllo si intende tutta una serie di fattori che vanno dalla difficoltà di rivelazione, derivante dal posizionamento dei sensori, alla evoluzione sfavorevole del fenomeno in termini di direzione e di condizioni meteo*).

**CLASSE C:** vi appartengono unità di impianto collegate e/o prossime ad unità di Classe B le cui anomalie possono avere conseguenze sull'impianto solo a seguito di danneggiamento o malfunzionamento dei sistemi di controllo o regolazione delle unità di Classe B.

L'identificazione e la distribuzione delle unità di impianto e/o fasi operative, nelle tre classi di rischio, è stata definita nel Modulo A (posto nell'allegato al Rischio Minerario).

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

La *Tabella A* (posto nell'allegato al Rischio Minerario), definisce in funzione della classe di rischio e dell'unità di impianto o fase operativa, il(i) tipo(i) di evento(i) incidentale(i) di riferimento atteso(i).

Per valutare la gravità delle conseguenze sono stati adottati i principi di «sicurezza intrinseca», che costituiscono la base ormai consolidata dei migliori standard internazionali in materia di sicurezza.

Per «sicurezza intrinseca» si è inteso qualunque caratteristica propria e fondamentale di un impianto (dal punto di vista del processo, del lay-out e dell'operatività) in grado di ridurre od eliminare, per sua natura, le conseguenze interne ed esterne di ogni incidente ipotizzabile.

Modi possibili per considerare sicurezza intrinseca sono ad esempio:

- revisione del processo per ridurre gli elementi a rischio in termini di fluidi, apparecchiature o parametri di processo;
- riduzione delle quantità di infiammabili o ripartizione in più unità sezionabili;
- protezione degli stoccaggi;
- riduzione delle perdite potenziali intervenendo su sovradimensionamenti o ridondanze non necessari;
- segregazione.

Il quadro riassuntivo che permette di valutare la gravità delle conseguenze, a fronte del tipo di evento incidentale considerato e del principio di sicurezza intrinseca adottato, è riportato nei *Moduli B al punto 3.3.1*, compilati per ogni unità/fase operativa presa in esame.

Identificate:

- classe di rischio dell'unità di impianto e/o fase operativa;
- livello di gravità delle conseguenze;

utilizzando la *Figura 1* è stato possibile identificare la tipologia di sistema/dispositivo di sicurezza richiesti a fronte del rischio individuato.

Le tipologie dei sistemi di sicurezza sono state definite nel modo seguente:

**TIPO 0:** vi appartiene qualsiasi sistema di sicurezza autoazionato o di tipo meccanico (es.: valvole di sicurezza), usato come mezzo per ridurre significativamente il rischio per le persone o come ultima barriera contro un rischio significativo

**TIPO 1:** vi appartiene qualsiasi sistema di sicurezza non autoazionato (ossia diverso, ad esempio, da una valvola di sicurezza), che richiede una fonte di energia per l'attuazione, usato come

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

mezzo per ridurre significativamente il rischio per le persone o come ultima barriera contro un rischio significativo.

**TIPO 2:** vi appartiene qualsiasi sistema adottato per proteggere da danni all'ambiente o al processo o da perdite di produzione e, come conseguenza, da danni a persone.

I sistemi di sicurezza sopra definiti sono stati identificati nei *Moduli C al punto 3.3.1.*

I sistemi del Tipo 2 possono essere utilizzati in modo ridondato (in doppio o simultaneo) in sostituzione di un sistema del Tipo 1 o del Tipo 0. I sistemi del Tipo 0 possono sostituire i sistemi del Tipo 1 qualora non sia possibile, pur aumentando l'affidabilità di questi ultimi, ottenere miglioramenti sensibili dell'efficacia dei sistemi stessi.

Nel seguito saranno citati Moduli, Tabelle e Figure presenti al punto 3.3.1.

Nel MODULO A, alla colonna 1, è stato apposto un segno di spunta per ogni unità di impianto o fase operativa pertinente all'impianto da esaminare.

La colonna 2 (dello stesso Modulo) presenta l'elenco delle possibili unità di impianto o fasi operative pertinenti.

La colonna 3 del MODULO A, riporta la Classe di rischio per la singola unità di impianto o fase operativa. Tale classificazione è riportata nella TABELLA A, che definisce, inoltre, le tipologie di eventi incidentali attesi per ogni singola unità di impianto o fase operativa.

Dalla lettura della TABELLA A è stato possibile estrarre, per ogni unità di impianto o fase operativa, l'evento(gli eventi) incidentale(i) di riferimento.

Individuati gli stessi, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, si è compilata una scheda (MODULO B) al fine di individuare il grado di gravità delle conseguenze che classifica l'unità/operazione esaminata, in funzione del(i) principio(i) di sicurezza intrinseca adottato(i).

Il risultato di ogni scheda compilata è stato riportato anche sul MODULO A, semplicemente spuntando, nelle colonne 4, la casella relativa alla gravità valutata.

Utilizzando la FIGURA 1 è stato possibile, definita la Classe di rischio e valutata la gravità delle conseguenze, desumere la tipologia dei sistemi di sicurezza richiesti a fronte del rischio valutato. Identificata la tipologia richiesta si è spuntata la relativa casella nel MODULO A (colonne 5). Tale operazione è stata ripetuta per tutte le unità di impianto o fasi operative considerate.

Al fine di verificare tale assunzione è stato necessario, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, redigere una scheda (MODULO C) compilando esclusivamente la parte relativa alla Tipologia dei sistemi di sicurezza richiesta.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

Tale criterio è stato utilizzato per valutare se l'unità o fase operativa esaminata soddisfaceva degli standard minimi di sicurezza. Ciò non significa che nell'impianto sono assenti le altre tipologie di sistemi di sicurezza.

Nella colonna 6 del MODULO A, sono stati riportati, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, i codici di riferimento (SCHEDA Rif.) definiti nelle intestazioni delle schede relative compilate (MODULO B e C), per una organizzazione della lettura e per identificare dei riferimenti da utilizzare nelle schede descrittive delle misure e modalità operative di prevenzione e protezione adottate nel luogo di lavoro in esame.

Qualora quanto richiesto nel MODULO C, non fosse stato verificato, nella colonna 7, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, è stato indicato **Si** nella casella relativa alla necessità di interventi, altrimenti si è indicato **No**.

Nel caso fosse stato necessario definire delle misure di intervento, nel retro del MODULO C relativo, sono state indicate brevemente tali misure supplementari da adottare.

Nella *Scheda 5.3* del presente DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE sono state riassunte tutte le misure supplementari da adottare e pianificare a seguito della valutazione dei rischi effettuata.

### **AZIONI DI EMERGENZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO**

Il MODULO D ha avuto la funzione di tracciare le azioni di emergenza per ognuno dei sistemi/procedure di sicurezza definite nel relativo MODULO C, qualora non fosse già presente nel luogo di lavoro esaminato un Piano di Emergenza specifico o per valutare la sua congruità con la valutazione del rischio minerario. Tale controllo è stato attuato barrando solo la tipologia (tipo 0, 1 o 2) già compilata nel relativo MODULO C, in relazione a quanto in esso identificato.

## **Valutazione del rischio minerario – allegato 2**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<p style="text-align: center;"><b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b></p>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

### **3.4 Criteri e metodologie per la programmazione delle misure di prevenzione e protezione scaturite dalle valutazioni fatte per le analisi dei rischi del luogo di lavoro/attività e minerario.**

La valutazione dei rischi luogo / attività; la valutazione dei rischi Minerari; e le valutazioni specifiche richieste dai vari titoli del D.Lgs. 81/08 possono richiedere delle misure / Elenchi e/o Piani di azione per la Riduzione Rischio

Per ognuno di tali piani è definita una scala di priorità.

La programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrebbe tuttavia discostarsi da tale scala delle priorità nel caso di particolari urgenze oppure nel caso di misure che possano essere attuate solo a seguito di altri interventi.

#### **3.4.1 Individuazione e programmazione delle misure di prevenzione e protezione** **Considerazioni introduttive**

L'attività condotta ha permesso di individuare una serie di misure di prevenzione e di protezione al fine di migliorare la salute e la sicurezza dei lavoratori. Tali misure riportate nella scheda 5.4 "misure supplementari da adottare e programma di attuazione" sono riconducibili a:

- misure di tipo tecnico-strutturale;
- misure di tipo organizzativo-gestionale;
- misure di tipo informativo-formativo.

#### **Misure di tipo tecnico-strutturale**

Per misure di tipo tecnico-strutturale si intende la sostituzione totale o parziale di macchine, attrezzature e prodotti utilizzati all'interno del processo produttivo o nei servizi ad esso collegati.

#### **Misure di tipo organizzativo-gestionale**

Le misure di tipo organizzativo-gestionale comprendono:

- controllo sanitario dei lavoratori in funzione dei rischi specifici;
- misure di emergenza da attuare in caso di pronto soccorso, lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, pericolo grave e immediato;
- uso di segnali di avvertimento e sicurezza;

<b>Documento di Sicurezza e Salute</b>					
<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

- regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, macchine ed impianti;
- impiego di dispositivi di protezione individuale.

**Misure di tipo informativo-formativo**

Le misure di tipo informativo-formativo consistono in:

- preparazione di istruzioni scritte per lo svolgimento delle operazioni che, nonostante gli interventi di tipo tecnico-strutturale e/o di tipo organizzativo-gestionale, presentino un rischio residuo, se svolte in modo scorretto;
- predisposizione ed attuazione di un programma di formazione finalizzato al rispetto delle istruzioni scritte, all’uso corretto dei dispositivi di protezione individuale e allo svolgimento di ogni operazione con un livello di attenzione adeguato.

**Sintesi e programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione**

Le misure di prevenzione e protezione riportate nella scheda 5.4 “misure supplementari da adottare e programma di attuazione” sono state individuate al fine di eliminare o ridurre al minimo i rischi emersi in fase di valutazione.

La "scheda delle misure supplementari da adottare e programma di attuazione " è così strutturata:

- prima colonna: per individuare la provenienza del rischio è riportata una lettera seguita da un numero che può essere:
  - ⇒ "L": indica che il rischio individuato è derivante dalla valutazione del luogo / processo;
  - ⇒ "M": indica che il rischio individuato è derivante dalla valutazione del rischio minerario,
  - ⇒ “V”: indica attività varie che possono scaturire nel corso dell’anno da svariate situazioni come ad esempio: Riunione annuale; riesame della Direzione; non conformità; audit; ecc

### 3.5 Analisi storica degli infortuni nel luogo di lavoro

Per effettuare una corretta valutazione dei rischi si sono analizzati gli infortuni occorsi dal 2001 all’interno del luogo di lavoro in esame e/o in altre similari della stessa unità produttiva.

**Analisi storica infortuni – allegato 3**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

### 3.6 VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER ATTIVITÀ APPALTATE

1. Per attività attinenti lavori di prospezione, ricerca e coltivazione e lavori negli impianti connessi alle attività minerarie, l'art.9 del D.Lgs.624/96, in caso di affidamento dei lavori all'interno del luogo di lavoro minerario ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, il Titolare (Committente) è tenuto a valutare i rischi derivanti dal complesso delle attività e le relative misure di prevenzione e protezione e a predisporre UN DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE COORDINATO. A tal fine ciascun appaltatore deve trasmettere al Titolare adeguata documentazione. La legge impone d'altra parte ad ogni singolo Appaltatore che impieghi suoi dipendenti presso luoghi di lavoro del Committente, di garantire la loro sicurezza e sanità e di eseguire valutazioni di rischio che tengano conto delle interazioni dei propri dipendenti e delle attività da essi svolte con quelle del Committente o di altri Appaltatori operanti sul luogo di lavoro del Committente. Spetta ad ogni singolo Appaltatore informare gli altri Appaltatori ed il Committente sui possibili rischi derivati da una situazione siffatta e delle necessarie misure di prevenzione.

Al fine di uniformare modalità e contenuti della documentazione richiesta dal Committente, per la preparazione del Documento di Sicurezza e Salute Coordinato o per promuovere la cooperazione e il coordinamento tra i singoli appaltatori, ogni Appaltatore ha compilato uno o più MODULI A sui quali il rappresentante che sottoscrive il DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE COORDINATO (solo per attività di cui al punto 1) o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (o altra figura designata) della ditta appaltatrice ha indicato, per ogni sottoattività relativa al lavoro richiesto da svolgere nel luogo di lavoro del Committente, i rischi individuati e valutati, apponendo timbro e firma nell'apposito riquadro.

Per conciliare questi due distinti obblighi è stato necessario trovare un meccanismo di confronto collettivo periodico («*riunione di coordinamento*»). A tal fine EDISON ha elaborato una modulistica specifica, che consente da un lato di riassumere, per ogni attività singola appaltata, i rischi relativi (così come risultano dalla documentazione di valutazione dei rischi ai sensi dell'Art.17 e 28 del D.Lgs. 81/08) e dall'altro di confrontare tra loro questi rischi per stabilire la necessità di interventi di coordinamento.

La procedura EDISON, intendendo ottemperare alle richieste normative, ha coinvolto le figure più rappresentative degli Appaltatori (come, ad esempio, i singoli Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione) al fine di responsabilizzare i preposti in cantiere sull'analisi dei rischi e sulla messa in opera delle contromisure all'atto del coordinamento.

Sono di seguito indicate le modalità di utilizzo della procedura:

⇒ **in fase di pianificazione delle attività**

- ogni Appaltatore dovrà compilare il MODULO A sul quale il rappresentante, che sottoscrive il DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE COORDINATO, o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della ditta appaltatrice, indica, attività per attività, i rischi apponendo la firma nell'apposito riquadro;

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

- in sede di riunione di coordinamento, indetta dal Committente, con tutti gli Appaltatori previsti dal piano di lavoro, vengono analizzati gli intervalli temporali delle attività che prevedono concomitanza di più di un Appaltatore;
- per ognuno di detti intervalli temporali, debitamente indicati anche nella documentazione da produrre (MODULO B), sarà prodotta una Scheda di Coordinamento (MODULO B) nella quale sono riportati tutti i rischi identificati dagli Appaltatori interessati;
- congiuntamente viene effettuata l'analisi del coordinamento al fine di individuare eventuali necessità di coordinamento e definire le contromisure/interventi da pianificare (es. utilizzo di indumenti protettivi, precauzioni operative ecc.);
- sul retro del MODULO B vengono riportati tutti gli interventi pianificati ed ogni Appaltatore interessato pone la sua firma per condivisione dei rischi individuati e per accettazione degli interventi pianificati;
- i rischi derivanti da eventuali attività del Committente, concomitanti con quelle degli Appaltatori, vengono individuati e riportati sul medesimo modulo dall'Unità della Committente, preposta alle attività medesime (partecipando all'analisi degli interventi da definire e pianificare); il Responsabile dell'Unità firma sul retro del MODULO B per condivisione dei rischi individuati e per accettazione degli interventi pianificati (in coda alle firme degli Appaltatori interessati);
- sulla medesima scheda il Direttore Responsabile, provvede che venga apposta firma nello spazio riservato all'**Organizzatore del Coordinamento**.

⇒ **nel corso delle attività appaltate**

- se subentrano altri Appaltatori o si determina una variante o una non conformità nel programma lavori, l'Assistente ai lavori del Committente promuove una ulteriore riunione dove si ripete di nuovo l'iter di compilazione della scheda e, sia per le imprese appaltatrici che per le eventuali attività del Committente, le firme vengono apposte dai rispettivi preposti (Capi Cantiere o Sorveglianti per gli Appaltatori, Capo Centrale o Capo Piattaforma/Supervisore di campo per il Committente). Il sorvegliante firma come «**Organizzatore del Coordinamento**».

Se, in occasione delle riunioni di coordinamento, una scheda non fosse sufficiente si possono aggiungere altre schede numerandole. È importante invece che i rischi vengano sempre ricondotti a quelli indicati anche se fosse necessario introdurre note esplicative sul retro del modulo in corrispondenza dell'intervento pianificato».

Si può indicare, come intervento pianificato, anche l'eventuale uso della procedura del Permesso di Lavoro. La scheda di coordinamento non sostituisce il Permesso di Lavoro, che resta in vigore nei casi previsti dalla relativa procedura aziendale.

La scheda di coordinamento vale per l'intera area del cantiere. Qualora fosse possibile, grazie alle dimensioni del cantiere, dividere il medesimo in aree separate (che possono essere isole di impianto, deck o moduli differenti di piattaforma, piano sonda, ecc.) la separazione interposta tra le aree potrebbe costituire una garanzia di compatibilità tra i lavori; in tal caso gli Appaltatori che la ritenessero un dispositivo di protezione sufficiente dovrebbero indicarla negli «*interventi pianificati*».

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

Lo stesso naturalmente vale nel caso di attività appaltate concomitanti ad attività del Committente.

**NOTE ESPLICATIVE**

Le caselle «*più scure*» indicano che è necessario analizzare le «interferenze» tra le attività al fine di individuare eventuali interventi per minimizzare le interazioni tra i rischi (e quindi tra le attività). La necessità di pianificare interventi di coordinamento può essere dovuta:

- ⇒ a possibilità di incendio/esplosione
- ⇒ a diversità di indumenti protettivi richiesti per le attività concomitanti
- ⇒ a possibilità di rilasci
- ⇒ a possibilità di inquinamento
- ⇒ a possibilità di elettrocuzione
- ⇒ a possibile perdita di stabilità di strutture provvisorie erette per eseguire una delle attività concomitanti.

La possibilità di ripetere anche a cadenza molto frequente la compilazione del diagramma consente di limitare il numero di interventi da pianificare alle singole fasi delle attività concomitanti.

Ad esempio, in una attività di perforazione, la ditta che si occupa di circolazione fanghi può interferire con le attività sul rig solo in caso di manutenzione delle pompe centrifughe, nel qual caso verrà pianificato l'intervento.

**VALUTAZIONI specifiche:**

valutazione “stress lavoro-correlato”	<a href="#">Allegato 4</a>
valutazione movimentazione manuale dei carichi - effettuata dal Medico Competente	<a href="#">Allegato 5</a>
valutazione agenti fisici – rumore - effettuata da professionisti esterni	<a href="#">Allegato 6</a>
valutazione agenti fisici – vibrazioni - effettuata dal Medico Competente	<a href="#">Allegato 7</a>
valutazione sostanze pericolose – agenti chimici – effettuata dal Medico Competente oltre a quella analizzata nelle correlazioni luogo / processo	<a href="#">Allegato 8</a>
Valutazione esposizione a campi elettromagnetici	<a href="#">Allegato 9</a>
Planimetrie classificazione delle aree pericolose con atmosfera potenzialmente esplosiva	<a href="#">Allegato 10</a>
Ambienti confinati	<a href="#">Allegato 11</a>

# *Posizione 7*

*Direttive del Titolare*

*Posizione 7*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

## INDICE DIRETTIVE DEL TITOLARE

- n° 01 Gestione accessi e imprese terze ( perm. Lavoro - lav. Atonomi - Personale EDISON)
- n° 02 Infortunio sul lavoro e rapporto incidente tecnico anomalia
- n° 03 Accesso e adempimenti utilizzo automezzi / macchine operatrici
- n° 04 Lavori di sollevamento
- n° 05 Lavori a fuoco impiego fiamme libere in area pericolosa
- n° 06 Intervento in locali chiusi e/o pericolosi
- n° 07 Accesso negli scavi
- n° 08 Scavi: interferenze con tubazioni / sottoservizi / incroci e attraversamenti.
- n° 09 Utilizzazione dei D.P.I.
- n° 10 Lavori con impiego di utensileria leggera
- n° 11 Disposizioni di radioprotezione per l'esecuzione di radiografie

## **Gestione accessi e imprese terze (permesso lavoro – lav. Autonomi – personale EDISON).**

**Fatti salvi i contenuti della normativa aziendale n° 02, prima dell’inizio di ogni attività/visita il Sorvegliante deve:**

- A. verificare che la ditta abbia fornito e/o inserito attraverso il portale qualifica fornitori sistema DIMP tutta la documentazione attestante l’appartenenza del personale alle proprie dipendenze e / o prevista dalla norma 02 o da vincoli contrattuali.
- B. verificare che i nominativi del personale presente sul luogo di lavoro siano riportati nell’apposito «Registro Presenze» e che ogni loro uscita dal luogo di lavoro venga riportata nel succitato registro;
- C. indire un «*BRIEFING DI SICUREZZA*» a tutto il personale che per la prima volta accede nel luogo di lavoro (le informazioni trasmesse nel briefing di sicurezza sono contenute nella «*scheda informativa sulla Sicurezza e l’Ambiente*», nella «*scheda informativa sulle norme di comportamento per i visitatori*» e nel piano, schema e ruolo di emergenza cantiere);
- D. comunicare che, in caso di emergenza, tutto il personale presente sul luogo di lavoro deve attenersi a quanto previsto nel piano di emergenza;
- E. consegnare ai preposti degli Appaltatori e/o visitatori la «*scheda informativa sulla Sicurezza e l’Ambiente*» e/o la «*scheda informativa sulle norme di comportamento per i visitatori*». I preposti degli Appaltatori sottoscrivono la «*scheda informativa sulla Sicurezza e l’Ambiente*» per presa piena conoscenza ed accettazione;
- F. raccogliere in apposito archivio copia della scheda di cui al punto E. debitamente sottoscritta (timbro e firma) dagli appaltatori/visitatori.

### **Gestione dei lavoratori autonomi / consulenti nei luoghi di lavoro**

La Direttiva ha lo scopo di fornire le principali misure da osservare ai fini della sicurezza, della salute, dell’igiene del lavoro e del rispetto dell’ambiente.

L’ordine di servizio non è da ritenere esaustivo per il complesso dei doveri e degli obblighi ai quali i lavoratori autonomi/consulenti sono tenuti in virtù delle norme di legge e di quelle di buona tecnica.

Il lavoratore autonomo/consulente è persona, provvista di capacità professionali, a cui è affidata, tramite contratto specifico, l’esecuzione di un’opera o di un servizio dietro corrispettivo; il lavoratore autonomo/consulente eseguirà l’opera con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione in piena autonomia organizzativa.

L’attività del lavoratore autonomo/consulente non potrà comportare ordini diretti al personale d’impianto, ma dovrà interagire preventivamente con il responsabile Edison Stoccaggio.

Il Responsabile d’impianto, qualora l’attività comporti operatività “in campo” con o senza la messa “in sicurezza”, redigerà, come da procedura EDISON in essere, il permesso di lavoro.

Inoltre, il lavoratore autonomo/consulente non ha ruolo nella gestione dell’emergenza, ma deve attenersi, comunque, alle disposizioni contenute nei rispettivi Piani di Emergenza

espressamente espletati dal capo centrale / sorvegliante nel briefing d'inizio attività unitamente alla segnalazione / comunicazione dei rischi residui d'area.

Qualora l'operatività "in campo" dovesse essere "legata al ciclo produttivo", il lavoratore autonomo/consulente dovrà essere preventivamente contemplato con una revisione del DSSC.

Tutte le attività del lavoratore autonomo/consulente, dovranno essere effettuate nel rispetto delle norme aziendali, (in particolare norma 02)

### **Gestione dei lavoratori del gruppo EDISON per l'accesso ad impianti EDISON Stoccaggio**

In virtù di appositi contratti di service Edison Stoccaggio può avvalersi, per attività specifiche, della collaborazione di personale di Edison S.p.A. (es. servizi di wire-line; patrimoniale; servizi ITG).

Tenendo presente che:

- entrambe le società adottano le stesse procedure di gruppo (vedai ad esempio permesso di lavoro);
- che il personale Edison già da tempo conosce i siti di Stoccaggio;
- che il personale Edison ha continua esperienza sul ramo specifico;
- che il personale Edison è adeguatamente formato e informato sui rischi degli impianti e su quelli dell'attività da svolgere;

si consente l'accesso al personale tecnico di Edison S.p.A a patto che vengano rispettate tutte le procedure in essere e che siano presenti nell'elenco del personale "coinvolto" e che quindi abbiano effettuato l'adeguata formazione sulla separazione funzionale.

## **Infortunio sul lavoro e rapporto incidente tecnico anomalia.**

### **Direttive specifiche del Titolare**

Tale disposizione deve essere applicata a tutto il personale presente in concessione mineraria (incluso quello delle ditte appaltatrici) che subisca un infortunio di qualsiasi gravità nelle aree di nostra competenza.

Per ogni infortunio occorso deve essere immediatamente avvisato il Direttore Responsabile; il responsabile di esercizio e l'RSPP oltre a essere compilato lo specifico:

#### **“Rapporto di infortunio”**

Il “Rapporto di Infortunio” deve:

- ↗ **essere compilato** dal Sorvegliante al più presto e, comunque, non oltre il giorno stesso dell'incidente;
- ↗ **essere inviato** con urgenza al Servizio Prevenzione e Protezione, al Direttore Responsabile, al Titolare e al Datore di Lavoro dell'infortunato, qualora dipendente di una società appaltatrice;
- ↗ **contenere** tutte quelle notizie e circostanze legate all'incidente che potrebbero essere utili per una eventuale inchiesta da parte dell'Autorità;
- ↗ **essere corredato** di Certificazione Medica.

Il Servizio Prevenzione e Protezione oltre a recuperare tutti i dati per l'aggiornamento delle statistiche ne curerà tutto l'iter fino a conclusione dell'infortunio (certificazione medica di ripresa lavoro).

Per il personale a Statuto EDISON Stoccaggio il Servizio Prevenzione e Protezione comunicherà al Servizio Personale l'Infortunio e relativa certificazione medica

Successivamente un infortunio (d'impresa o sociale) deve essere analizzato con “Analisi degli eventi Metodo “C.A.P.I.R.E.” Mod 01-PRO-016-EDIS-03.

### **Denuncia Infortunio all'U.N.M.I.G.**

#### ***Infortunati lievi***

Il Servizio Prevenzione e Protezione preparerà nei primi giorni del mese successivo un prospetto riassuntivo a firma del Titolare da trasmettere entro i primi 15 giorni di ogni mese all'autorità di vigilanza competente.

Il prospetto riassuntivo anche se negativo, riassumerà gli infortuni verificatisi nel mese precedente e che abbiano comportato un'assenza dal lavoro di almeno tre giorni.

#### ***Infortunati gravi***

### **In ottemperanza al D.Lgs 624/96 ed al D.P.R. 128/59**

Il Sorvegliante deve immediatamente comunicare al Direttore Responsabile o al Titolare l'avvenuto infortunio.

Il Direttore Responsabile o il Titolare denuncia entro 24 ore, a mezzo telegramma o telefax, all'Autorità di Vigilanza ogni infortunio che abbia causato ad una o più persone la morte o lesioni guaribili in un tempo superiore a 30 giorni;

Se, contrariamente alla prognosi iniziale, un infortunato non sia guarito in 30 giorni, il Direttore Responsabile fa denuncia all'Autorità di Vigilanza entro la settimana successiva, allegando la documentazione medica.

La denuncia all'Autorità di Vigilanza deve essere comprensiva di una relazione sottoscritta dal Direttore Responsabile sulle cause e circostanze dell'infortunio.

Il Direttore Responsabile o il Titolare comunica altresì all'Autorità di Vigilanza entro 24 ore, a mezzo telegramma o telefax, tutti gli infortuni causati da emanazione, accensione o scoppio di gas nonché da fuochi, incendi o allagamenti.

(ART. 56 DPR 128/59) Senza pregiudizio dei provvedimenti dell'autorità giudiziaria e della autorità di pubblica sicurezza, lo stato delle cose nel luogo di un infortunio non può essere mutato fino all'arrivo del funzionario del Corpo delle miniere, salvo il caso di pericolo per la sicurezza delle persone o della lavorazione.

### **Denuncia Infortunio INAIL**

Il Servizio Personale, informato dal Servizio Prevenzione e Protezione, provvederà, alla compilazione del modello Denuncia di Infortunio (Modulo stabilito dal Ministero del Lavoro), il quale sostituisce ed unifica la modulistica fino ad oggi in uso per la denuncia degli infortuni sul lavoro e per la comunicazione dei dati retributivi.

Dopo la firma del Titolare la Denuncia di Infortunio deve essere inoltrata alle autorità competenti (INAIL e Pubblica Sicurezza o in sua mancanza al Sindaco):

### **Registro Infortuni**

La compilazione del "**Registro Infortuni**" del "Luogo di Lavoro" è gestita dal Sorvegliante

Il registro deve essere tenuto senza alcuno spazio in bianco; le scritturazioni devono essere fatte con inchiostro indelebile; non sono consentite abrasioni e le eventuali rettifiche o correzioni debbono eseguirsi in modo che il testo sostituito sia tuttavia leggibile.

### **Note esplicative sull'impiego del registro degli infortuni.**

a) *Alla colonna 6:*

L'indicazione del reparto può essere omessa nelle aziende che non sono organizzate su distinti reparti.

La qualifica professionale o mestiere deve essere indicata in rapporto alle mansioni normalmente espletate.

b) *Alla colonna 7:*

La descrizione sommaria dell'infortunio deve comprendere la natura del lavoro svolto al momento dell'evento, in modo in cui è avvenuto, le cause che lo hanno provocato e le circostanze che vi hanno concorso.

c) *Alla colonna 8:*

La natura e la sede della lesione devono essere annotate in base alle indicazioni diagnostiche contenute nel certificato medico.

d) *Alla colonna 9:*

Le conseguenze dell'infortunio devono essere indicate nelle rispettive sotto colonne corrispondenti alle conseguenze di infortunio previste dalla legge sull'assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro e precisamente:

- 1) inabilità temporanea: quando l'infortunio comporta un'assenza di almeno un giorno, escluso quello dell'evento;
- 2) inabilità permanente: quando l'infortunio diminuisce in tutto o in parte, ma essenzialmente e per tutta la vita, l'attitudine al lavoro. La registrazione delle conseguenze degli infortuni deve essere effettuata in seguito alla comunicazione degli esiti degli infortuni stessi fatta dall'istituto assicuratore per i lavoratori assoggettati alla legge assicurativa. Qualora si tratti di lavoratori non soggetti all'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, deve registrarsi il contenuto del referto medico rilasciato all'infortunato.
- 3) morte

e) *Alla colonna 10:*

I giorni di assenza per inabilità temporanea devono essere computati in base alle giornate di calendario comprese tra il primo giorno di assenza e quello precedente la data di ripresa del lavoro o la data in cui il lavoratore avrebbe dovuto riprendere il lavoro. Devono perciò essere inclusi i giorni di franchigia, le domeniche e i giorni festivi.

Per ogni infortunio deve essere inoltre compilato, a cura del Sorvegliante / Responsabile del Luogo di Lavoro interessato, nel corso della settimana successiva lo stampato:

## **Accesso e adempimenti utilizzo automezzi / macchine operatrici.**

### **PREMESSA**

Il conducente/trasportatore che arriva sul luogo di lavoro di proprietà della Committente, deve essere fermato al cancello e gli deve essere spiegato come si dovrà comportare all'interno della Centrale e/o sulle aree pozzo.

In particolare, il Conducente/Trasportatore dovrà attenersi alle seguenti disposizioni principali:

- ◇ non accedere alle aree di lavoro senza prima aver ottenuto la specifica autorizzazione da parte del Sorvegliante;
- ◇ prima di entrare in Centrale o in area pozzo, munire sempre l'automezzo (camion, autogrù, automobile, escavatore, macchine operatrici in genere, ecc.) di apposito rompifiamma alla marmitta;
- ◇ limitare la velocità, procedendo a passo d'uomo;
- ◇ seguire i percorsi indicati dal personale della Committente o evidenziati da apposita cartellonistica;
- ◇ accertarsi che gli eventuali carichi siano ben fissati all'automezzo;
- ◇ in caso di emergenza, seguire sempre le istruzioni impartite dal personale della Committente.

Nel caso di automezzi di sollevamento e/o gru, il Datore di Lavoro della ditta appaltatrice certifica, prima dell'inizio delle attività, l'avvenuto collaudo della macchina.

- 1.** I mezzi arrivano in cantiere con una dichiarazione del Datore di Lavoro che attesta di aver effettuato tutte le manutenzioni del caso e certifica che questo è in grado di lavorare senza pregiudicare la sicurezza di chicchessia (art. 6 comma 2 D.Lgs 624/96) conforme a Direttiva Macchine DPR 459/96.
- 2.** Il Datore di Lavoro quando utilizza un mezzo in cantiere dichiara che sono previsti gli interventi da effettuare per il mantenimento del mezzo meccanico (manutenzione ordinaria). Esempio :
  - a)** cambio olio
  - b)** revisione freni
  - c)** eventuale collaudo(art. 32 comma 1, 2 D.Lgs 624/96) conforme a DPR 459/96.
- 3.** Il Datore di Lavoro notifica come deve essere effettuato l'utilizzo del mezzo da parte del proprio personale (art. 6 comma 2 del D.Lgs 624/96).

A fronte di quanto sopra comunque si ricorda che per l'utilizzo di mezzi di trasporto e macchine operatrici gli addetti dovranno :

**Prima dell'uso :**

- verificare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi, di tutti i comandi e i circuiti di manovra;
- accertarsi dei limiti di visibilità dal posto di guida e/o manovra e registrare correttamente i dispositivi accessori (specchi).

**Durante l'uso :**

- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire la manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta;
- non trasportare persone se non all'interno della cabina guida, sempre che questa sia idonea allo scopo e gli eventuali trasportati non costituiscano intralcio alle manovre;
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere. In tutti i casi al di fuori dei percorsi stabiliti ed in prossimità dei posti di lavoro si deve transitare a passo d'uomo;
- non superare mai la portata massima ammissibile;
- non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde.

**Dopo l'uso :**

- pulire convenientemente il mezzo con particolare riguardo ai dispositivi di arresto (freni), ai dispositivi di segnalazione luminosi (fari, frecce, girofari, ecc.), alle parti e strumenti che determinano la visibilità (superfici vetrate, specchi);
- verificare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi, di tutti i comandi e circuiti di manovra.

**RICORDARSI CHE ALLA RIPRESA DEL LAVORO CHIUNQUE DEVE POTER UTILIZZARE IL MEZZO SENZA PERICOLO.**

**AUTOGRU PER SCARICO, CARICO, POSA IN OPERA MATERIALI E PARTI DI IMPIANTI.**

**Ricordando che i rischi e danni sono :**

- a) Cedimento di organi meccanici, errata movimentazione del carico.
- b) Supero della portata della macchina.
- c) Interferenza eventuale con altra gru. Pericolo per le persone durante il sorvolo del carico.

**Le misure di sicurezza da adottare sono :**

- per la movimentazione ed il sollevamento dei carichi (tubazioni, prefabbricati e simili) vengono utilizzate autogrù o gru su automezzi, provviste dell'omologazione di sicurezza all'I.S.P.E.L.S., del relativo libretto e di cui sarà richiesta la verifica annuale

alla USL e di cui è fatta verifica trimestrale delle funi di sollevamento annotando l'esito sul libretto di collaudo.

I conduttori delle autogrù o gru su automezzi (di seguito autogrù), oltre che osservare le norme relative alla sicurezza sul lavoro e gli obblighi sanciti dal codice della strada, dovranno in particolare :

- essere responsabili di tutte le operazioni condotte con la macchina dei trasferimenti nell'ambito e fuori del cantiere;
- rifiutarsi di eseguire ordini che non risultino conformi alle norme di sicurezza;
- allontanare nel modo più assoluto dalla macchina e dal raggio di azione le persone non autorizzate;
- prendere tutte le misure di sicurezza che ritiene necessarie in caso di pericolo per gli uomini e le installazioni, se il caso lo richiede dovrà rendere edotto il diretto superiore delle misure prese;
- far attenzione che non si creino situazioni di interferenza pericolose con le gru a torre o le altre autogrù o con altri automezzi;
- non caricare la macchina oltre le portate indicate sulle tabelle in relazione agli sbracci ed agli angoli;
- usare l'autogrù stabilizzata completamente, eccetto casi eccezionali dato che le portate su pneumatici, cioè a macchina non stabilizzata, sono puramente indicative, poiché dipendono dalla posizione e dall'inclinazione del carro, dalla natura del terreno e dalla pressione dei pneumatici;
- far poggiare gli stabilizzatori su longarine e non su tavole, qualora il terreno non si presenti solido ed uniformemente resistente;
- sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito dal personale incaricato all'imbraco;
- avvertire il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento della macchina e stabilire se potrà essere utilizzata;
- effettuare se incaricato, la verifica trimestrale delle funi di sollevamento annotando l'esito sul libretto di collaudo I.S.P.E.L.S. o ex ENPI;
- non utilizzare il gancio destinato al sollevamento per liberare carichi bloccati, per effettuare tiri obliqui, per trascinare o spingere vagonetti o altri veicoli;
- in caso di lavori a turni, il conduttore deve consegnare la macchina al suo collega secondo gli accordi convenuti ed il conduttore subentrante deve essere informato delle eventuali anomalie manifestate dalla macchina.

#### CAMION RIBALTABILI E NO

**Ricordando che rischi e danni sono :**

- a) Scoppio dei pneumatici, incidenti stradali dentro e fuori il cantiere, investimento di persone.
- b) Ribaltamento del mezzo in fase di trasporto, di scarico e carico.

**Le misure di sicurezza da adottare sono :**

- evitare di caricare oltre la portata max. trasportabile del mezzo in questione.
- definizione del sistema di circolazione interno del cantiere (definizione vie ed accessi);
- mantenere la velocità a valori bassi e rispettare il codice della strada;
- eseguire lo scarico materiale con il mezzo più possibile in posizione orizzontale;
- eseguire il carico del mezzo in modo che il materiale sia disposto il più possibile baricentrico.

ESCAVATORI, PALE MECCANICHE, TRATTORI, SAIPUM - CINGOLATI O GOMMATI CON MOTORI DIESEL (CON BRACCIO IDRAULICO O MARTELLO DEMOLITORE)

**Ricordando che i rischi e danni sono :**

- lesioni degli addetti a terra operanti nel raggio di azione delle macchine;
- ribaltamento delle macchine a causa di manovre errate dell'operatore;
- cedimento delle pareti dello scavo;
- pericolo di caduta entro lo scavo per le persone operanti sul ciglio di esso;
- pericoli di caduta di materiale dall'alto (piastre, tubazioni etc.);
- urti tra veicoli e mezzi di cantiere;
- elettrocuzione per contatto accidentale di parti di macchine con conduttori di linee aeree sotto tensione.

**Le misure di sicurezza da adottare sono :**

1. Divieto assoluto di restare nel raggio di azione delle macchine.
2. Le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore, né alla base o sul ciglio del fronte di attacco.
3. Le persone non devono accedere al ciglio superiore del fronte di scavo : la zona pericolosa sarà delimitata con barriere mobili o segnalata con opportuni cartelli.
4. Il ciglio superiore deve essere pulito e spianato.
5. Le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi di blocchi (disgancio).
6. Prima di accedere alla base della parete di scavo accertarsi del completamento dei lavori, armature comprese, quando previste.
7. A scavo ultimato si dovrà applicare le misure di sicurezza atte ad impedire la caduta di persone e cose a fondo scavo.
8. I mezzi meccanici non dovranno mai avvicinarsi al ciglio dello scavo, ma a distanza di sicurezza.

9. Non devono essere effettuati depositi, anche se momentanei, in prossimità del ciglio dello scavo.
10. Divieto che mezzi diversi si trovino ad operare con raggi d'azione troppo vicini tra loro.
11. Divieto per gli operatori di eseguire manovre con i mezzi a distanza inferiore ai 5.00 metri da linee aeree sotto tensione.
12. Il Capo squadra e l'operatore dovranno accertare secondo la natura dei terreni la possibilità di ribaltamento del mezzo.

#### TRANSITO PERCORSO MEZZI

- limitare la velocità a passo d'uomo;
- seguire i percorsi indicati dal Sorvegliante di EDISON Stoccaggio;
- parcheggiare il veicolo nelle aree indicate dal Sorvegliante di EDISON Stoccaggio;
- non allontanarsi dal veicolo durante le operazioni di scarico;
- non lasciare il veicolo con il motore acceso;
- non accedere alle aree di servizio senza specifica autorizzazione del Sorvegliante di EDISON Stoccaggio;
- prestare attenzione ai carichi sospesi;
- seguire le istruzioni del Sorvegliante di EDISON Stoccaggio in caso di emergenza.

Il trasportatore si impegna a rispettare le suddette prescrizioni durante la permanenza in cantiere.

## Lavori di sollevamento

Prima di ogni operazione di sollevamento, è necessario controllare che:

- sia affissa sull'apparecchio e sugli accessori (catene, cavi, ganci, contrappesi, brache, ecc.) una targa con l'indicazione, in maniera visibile, del peso massimo sollevabile;
- la manovra degli apparecchi di sollevamento deve essere affidata a persone esperte ed abilitate, nominativamente designate dal datore di lavoro.
- il gruista, prima di iniziare il lavoro, deve verificare l'efficienza degli organi frenanti, dei fine corsa e del dispositivo di emergenza.
- controllare che i ganci siano in perfetto stato e con la sicurezza antisganciamento inserita.
- le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono essere rimossi.
- se per necessità di lavoro è indispensabile rimuoverli, per farlo, è necessario avere l'autorizzazione scritta del Sorvegliante che dovrà adottare misure supplementari per prevenire incidenti.
- il ripristino della protezione o del dispositivo di sicurezza deve avvenire non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione.
- nella cabina di manovra della gru deve essere affissa una tabella indicante la portata massima di sollevamento ai vari gradi di inclinazione e sbraccio.
- tranne per i casi di carichi conosciuti, occorre sapere preventivamente il peso del carico da sollevare. Se questo non è indicato sul carico stesso, si può ricavarlo, approssimativamente conoscendo il volume e il peso specifico del materiale. Se il peso complessivo del carico così presunto e del mezzo per imbraccarlo non è nettamente inferiore alla portata del gancio di sollevamento, occorre effettuare la pesata.
- usare i bilancini ogni volta che i carichi sono di forma sensibilmente allungata.
- ricercare la posizione del centro di gravità del carico per studiare le modalità dell'imbracatura e della eventuale legatura in modo da evitare lo spostamento del carico durante il sollevamento o la movimentazione.
- evitare angolazioni dei cavi troppo elevate
- è vietato abbandonare la gru con il carico sospeso, anche per breve periodo.
- evitare gli spostamenti dei carichi inclinati
- durante gli spostamenti a vuoto del braccio della gru, i ganci e le imbracature devono essere tenuti ad altezza di sicurezza, per il personale e le strutture della interessata.
- durante la sospensione della movimentazione/sovraccarico o a fine turno appoggiare il braccio della gru sull'apposito supporto ed interrompere l'energia elettrica aprendo l'interruttore generale.
- nel caso di autogrù alzare il gancio o i bilancini ad altezza di sicurezza, superiore a 2 metri.

### *Impiego e Manovra*

Nell'impiego degli apparecchi di sollevamento sono tassativamente vietate le seguenti manovre:

- sollevare il carico di peso superiore a quello indicato sull'apparecchio e sui suoi accessori.

E' inoltre vietato :

- far manovrare gli apparecchi da personale non perfettamente a conoscenza di tutte le operazioni da eseguire.
- effettuare controlli e manutenzioni sugli apparecchi in servizio.
- transitare sotto i carichi sospesi.

Nelle operazioni di manutenzione, quando l'intervento lo richieda, il Sorvegliante deve espressamente ordinare all'operatore l'uso del cartello "**Lavori in corso non eseguire manovre**" "**Messa fuori servizio**"

**EDISON**

Edison Stoccaggio

indice generale

indice direttive Titolare

Direttiva del Titolare N° 05

## Lavori a fuoco con impiego di fiamme libere in area pericolosa

### Disposizioni da applicare all'atto di "LAVORI A FUOCO" in area pericolosa.

Il DPR 9.4.59 n° 128 prevede all'art. 94, così come modificato dall'art. 81 del D.Lgs 624/96 che "nell'interno dei pozzi e nei luoghi ove la valutazione dei rischi abbia evidenziato la possibilità di accumulo di gas e in ogni caso entro le aree pericolose, è vietato accendere fuochi, usare lampade a fiamma libera, ecc.".

Le norme CEI 31-30 prevedono, nei luoghi pericolosi per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili, la classificazione della zona di rispetto attorno ad ogni centro di pericolo: pertanto è rigorosamente vietato operare, con fiamma libera o eseguire operazioni a fuoco in dette aree.

Nei luoghi di lavoro sono presenti degli elaborati grafici con la classificazione delle zone di rispetto; nel caso contrario, si tenga conto che le distanze indicative e comunque non esaustive da rispettare sono le seguenti:

- ✓ Luogo pericoloso con classificazione "zona 2" (luogo dove non è possibile sia presente un'atmosfera esplosiva per la presenza di gas durante il funzionamento normale o, se ciò avviene, è possibile sia presente solo poco frequentemente e per breve periodo)

Pos.	P <sub>rel</sub> (bar)	con foro di guasto da 2,5 mm <sup>2</sup>	con foro di guasto da 0,25 mm <sup>2</sup>	con foro di guasto da 0,1 mm <sup>2</sup>
		a (m)	a (m)	a (m)
1	150	4,5	1,5	1,0
2	100	3,5	1,5	0,7
3	75	3,0	1,0	0,6
4	24	2,0	0,6	0,5
5	12	1,5	0,5	0,3
6	5	1,0	0,3	0,2
7	1,5	0,6	0,2	/
8	0,5	0,5	0,2	/
9	0,02	0,4	/	/

**Legenda**P<sub>rel</sub> = pressione relativa

a = distanza pericolosa assunta

**EDISON**

Edison Stoccaggio

indice generale

indice direttive Titolare

**DISPOSIZIONI DI SICUREZZA N° 05**

## Lavori a fuoco con impiego di fiamme libere in area pericolosa

Se, per motivi imprescindibili, quanto sopra non potesse essere rispettato, si potrà procedere all'esecuzione dei lavori a fuoco, soltanto previa dettagliata disposizione scritta sul giornale/registro dei lavori, corredata di tutte le prescrizioni che il Direttore/Sorvegliante intende far applicare all'impresa esecutrice.

Tale annotazione deve necessariamente essere controfirmata dal Responsabile d'impresa per accettazione e condivisione.

Il Sorvegliante inoltre dovrà, prima di consegnare l'impianto o parte di questo all'intervento, ottemperare alla seguente procedura:

- 1) Interruzione del flusso di gas e/o olio mediante chiusura della valvola immediatamente a monte del punto ove si debba effettuare l'intervento
- 2) Scarico della pressione della zona da intervenire attraverso l'impianto e chiusura della valvola a valle del punto di intervento stesso.
- 3) Se questo non fosse possibile chiusura in contemporanea delle due valvole citate.
- 4) Scarico della pressione residua nella zona di intervento mediante l'apertura di sfiati.
- 5) Scollegamento della parte di impianto dove si effettuerà l'intervento.
- 6) Fondellatura delle valvole a monte e a valle del punto di intervento mediante interposizione di flange cieche e controllo di tenuta con liquido emulsionante a schiuma.
- 7) Bonifica della parte d'impianto scollegata con l'utilizzo di eiettori e/o azoto (per il gas), o di acqua ed azoto (per l'olio), fino a quando sarà verificata l'assenza di esplosività all'interno delle tubazioni, o parte d'impianto, mediante l'utilizzo dell'esplosimetro a sonda.
- 8) Verifica che nella zona circostante l'intervento non sussista presenza di gas infiammabile e/o olio e delimitazione dell'area stessa con bindella bianco/rossa.
- 9) Interposizione di barriere protettive antiscintille (in lamiera o altro materiale ignifugo) verso l'impianto o parti di questo al fine di evitare che eventuali scintille colpiscano le parti di impianto ancora in pressione.
- 10) Dopo che il Sorvegliante avrà verificato l'esecuzione di quanto sopra descritto, si procederà all'emissione del "PERMESSO DEI LAVORO". Detto permesso sarà firmato dal sorvegliante, dal delegato ai lavori e dal responsabile dell'impresa.
- 11) L'operazione a caldo potrà così essere eseguita in presenza del sorvegliante, per quanto concerne la sicurezza dell'impianto, e del delegato ai lavori per ciò che riguarda la sua esecuzione; l'operazione dovrà essere mantenuta tale, fino al termine dell'operazione in area pericolosa.
- 12) Al termine dell'operazione o ad una eventuale sospensione dei lavori, l'area interessata all'intervento dovrà essere monitorata per ulteriori 60 minuti.

Per i lavori a fuoco che non vengono eseguiti direttamente sulle tubazioni e/o parti di impianto si attuerà la suddetta procedura partendo dal punto 8.

Si ricorda, inoltre, che per ogni tipo di lavoro deve essere compilato un solo "permesso di lavoro" (es. scavo, saldatura, montaggi ecc.) e che nella parte destra del modulo stesso dovranno essere riportate le date cronologiche dell'esecuzione: questo prevede, naturalmente, che se le operazioni dovessero protrarsi per più giorni le verifiche di tenuta delle valvole/flange cieche e di presenza di gas dovranno essere ripetute sistematicamente o almeno ad ogni ripresa del lavoro.

È altresì da ricordare che i mezzi d'opera, che dovessero operare all'interno dei luoghi di lavoro, dovranno essere muniti allo scarico di dispositivo taglia fiamma.

## Intervento in locali chiusi e pericolosi

**Per intervenire all'interno di una cisterna, di un separatore, ecc., comunque in un locale chiuso che abbia contenuto idrocarburi e/o materiale pericoloso bisogna:**

A. Verificare se con la Società Appaltatrice chiamata ad intervenire si è effettuato il “Coordinamento delle Attività Appaltate” e che lo stesso sia stato inserito nel D.S.S.C. del Luogo di Lavoro interessato all’operazione.

Verificare che il lavoro sia stato programmato ed autorizzato dal Direttore Responsabile

B. Avere un Permesso di Lavoro rilasciato dal:

- Sorvegliante (responsabile dell’installazione) o dal Direttore Responsabile

C. In ogni caso dovranno essere emanate e condivise dal Direttore Responsabile delle misure complementari volte alla protezione dei lavoratori, che comprenderanno:

1) *Controlli e bonifiche da effettuarsi prima dell’inizio dei lavori*

2) *Accorgimenti specifici da adottarsi durante lo svolgimento dei lavori*

3) *Norme cautelative e particolari*

D. Effettuare un preliminare “*briefing di sicurezza*” coordinato dal Direttore Responsabile o dal Sorvegliante dove saranno date le massime informazioni operative a tutto il personale impegnato nell’operazione.

E. Il Direttore Responsabile in collaborazione con il sorvegliante dovrà indicare:

1) *Il personale designato*

2) *Il materiale da utilizzare*

3) *Le consegne particolari di Sicurezza.*

### 1. Il personale designato

Nel designare il personale che deve operare all’interno del locale si ricorda che deve:

- essere cosciente dei rischi inerenti;
- conoscere alla perfezione il materiale di protezione da utilizzare;
- deve sentirsi in grado di effettuare l’operazione.

La squadra di intervento coordinata e sotto la responsabilità del Sorvegliante sarà formata:

**a) all’esterno:**

- Responsabile dell’Intervento
- Addetto alla Sicurezza

**b) nel serbatoio o capacità:**

- Capo squadra
- Operatore

■ **N.B.:** *Il personale occorrente per il lavoro non deve essere inferiore a 2 (due) persone.*

## Intervento in locali chiusi e pericolosi

### 2. Il materiale di sicurezza da utilizzare

(lista indicativa e non esaustiva, quantitativi da precisarsi nella procedura specifica)

- Rilevatori gas-tank scope
- Pompe a tubi reattivi - HY - O<sub>2</sub> - CO - H<sub>2</sub>S - NO<sub>2</sub> - NO - SO<sub>2</sub>
- Dispositivi di Protezione Individuale (tute, scarpe, guanti ecc...)
- Apparecchi di respirazione
- Cinture di sicurezza
- Spezzoni di sagola da 50 m ciascuna
- Radio ricetrasmittenti a sicurezza intrinseca
- Lampade di sicurezza

### 3. Consegne particolari di sicurezza

Una volta ottenuto il permesso di lavoro firmato dai responsabili summenzionati, accertarsi che:

- Il locale chiuso sia isolato da tutte le canalizzazioni con almeno n° 2 barriere di intercettazione funzionanti su ogni canalizzazione.
- Il test di misurazione dei gas dovrà essere eseguito in alto, nel centro e nel basso della capacità per poter localizzare meglio le concentrazioni e non dovrà superare i seguenti valori:
  - Esplosività inferiore a 1% LIE (scala da 0 a 10) Limite Inferiore Esplosività
  - Vapori di Idrocarburi (HY):
    - Benzene inferiore a 1 ppm
  - Ossigeno (O<sub>2</sub>) non inferiore al 20,8 %
  - Ossido di carbonio (CO) inferiore a 50 ppm
  - Idrogeno solforato (H<sub>2</sub>S) inferiore a 10 ppm
  - Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) inferiore a 3 ppm
  - Ossido di azoto (NO) inferiore a 25 ppm
  - Anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) inferiore a 2 ppm

*N.B.: Nel caso di un superamento dei suddetti valori è fatto obbligo assoluto dell'utilizzo degli autorespiratori (con bombole o tubi ombelicali).*

- La ventilazione del locale chiuso o cisterna sia mantenuta costante per tutto il periodo del lavoro con un volume di aria di almeno una volta la capacità della cisterna in un'ora utilizzando il sistema ventilazione aspirazione.

## Intervento in locali chiusi e pericolosi

- Dovrà essere predisposta un'ideale apparecchiatura per il recupero di eventuali feriti consistente in argani o paranchi con cavalletto sistemato sul passo d'uomo del locale chiuso.
- Dovrà essere predisposta l'attrezzatura di pronto soccorso quale cassetta medicinali, rianimatore ad ossigeno, barella, stecche per fratture.
- Gli utensili elettrici (portatili e non) e l'illuminazione dovranno essere di tensione massima pari a 25 volt a corrente alternata e 50 volt in corrente continua. Tutti gli utensili elettrici e non, dovranno essere di sicurezza (antideflagranti).
- Il responsabile dell'intervento dovrà essere in grado di conoscere in ogni momento la posizione delle persone nel locale chiuso che debbono restare il più possibile vicine.
- La rete incendio dovrà essere tenuta in pressione e un congruo numero di idranti saranno tenuti pronti così come un minimo di 3 estintori portatili a polvere sistemati in prossimità del passo d'uomo del locale chiuso.
- La temperatura all'interno del locale chiuso non dovrà superare i 28°C.
- Saranno vietate le operazioni in presenza di temporali.
- Le operazioni saranno svolte, di preferenza, durante le ore diurne.

**N.B.:** *Il Sorvegliante a fine lavori e comunque prima di rimuovere le misure complementari volte alla protezione dei lavoratori, deve accertarsi che nei locali chiusi o pericolosi non vi siano persone, materiali o attrezzature estranee.*

## Accesso negli scavi

L'accesso nello scavo, durante i lavori, può essere consentito da parte dei preposti interessati, previa la verifica di tutte le condizioni di sicurezza.

Per altre motivazioni e nel caso specifico di interferenze con più appaltatori, l'accesso nello scavo dovrà essere preventivamente autorizzato dal Sorvegliante con l'emissione del "permesso di lavoro", nel quale si dovrà tenere conto delle seguenti disposizioni che, comunque, potrebbero non essere esaustive:

### Luogo dello scavo:

✓ rilevamento del punto esatto dello scavo interessato all'intervento.

### 1. Depositi in prossimità dello scavo:

- È vietato il deposito di tubazioni, materiali ed altro nelle immediate vicinanze del ciglio dello scavo, allo scopo di evitarne la caduta o il franamento delle pareti; inoltre, è vietato appoggiare materiali vari e tubazioni/sigari su mucchi di terra risultanti dallo scavo;

✓ controllo dell'osservanza, secondo le norme (art. 14 del D.P.R. 164), delle distanze di sicurezza dei depositi dalle pareti dello scavo;

✓ controllo del corretto sfilamento/posizionamento e, di conseguenza, della effettiva stabilità delle tubazioni e/o dei sigari in modo da evitare scivolamenti e cadute all'interno dello scavo.

### 2. Pareti dello scavo:

- La stabilità è garantita conferendo alle pareti dello scavo una pendenza a declivio naturale che varia da terreno a terreno; oppure, negli scavi a trincea, realizzando i profili delle pareti in verticale in modo da evitare che i puntelli di contrasto delle armature delle pareti possano slittare verso l'alto;

✓ controllo dell'angolo di declivio naturale per terreno: il profilo trasversale delle pareti dello scavo non sempre seguono il perfetto andamento della linea geometrica del declivio naturale, a tale proposito è bene effettuare un controllo accurato in modo da eliminare eventuali irregolarità;

Denominazione terre	Angoli di declivio naturale per terre		
	asciutte	umide	bagnate
Rocce dure	80 + 85 g	80 + 85 g	80 + 85 g
Rocce dure o fessurate	50 + 55 g	45 + 50 g	40 + 45 g
Pietrame	45 + 50 g	40 + 45 g	35 + 40 g
Ghiaia	35 + 45 g	30 + 40 g	25 + 35 g
Sabbia grossa (non argillosa)	30 + 35 g	30 + 35 g	25 + 30 g
Sabbia fine (non argillosa)	25 + 30 g	30 + 40 g	20 + 30 g
Sabbia fine (argillosa)	30 + 40 g	30 + 40 g	10 + 25 g
Terra vegetale	35 + 45 g	30 + 40 g	20 + 30 g
Argilla, marne (terra argillosa)	40 + 50 g	30 + 40 g	10 + 30 g
Terre forti	45 + 55 g	35 + 45 g	25 + 35 g

## Accesso negli scavi

- ✓ controllo, in caso di verticalità delle pareti con profondità di scavo superiore a 1,5 mt., della possibilità di frane o scoscendimenti del terreno che potrebbero essere causati dalla particolare natura del terreno o per causa di piogge, infiltrazioni, gelo, disgelo o altro;
- ✓ misure da adottare nel caso di possibile franamento/scoscendimento:
  - ❖ armature con tavole da ponte e puntelli di legno/metallici;
  - ❖ armature con pannelli prefabbricati e puntelli metallici;
  - ❖ armature con palancole infisse nel terreno.

I sistemi e le modalità di armatura sono diversi e devono essere scelti in base alla profondità di scavo e alla natura del terreno; inoltre, le armature devono essere particolarmente robuste nel caso in cui lo scavo si trovi in prossimità di una strada con traffico veicolare o quando nella zona sovrastante vi è un mezzo operativo.

### 3. Protezione del ciglio:

- È fatto obbligo delimitare lo scavo allo scopo di evitarne la caduta del personale;
- ✓ controllo della effettiva delimitazione degli scavi;

### 4. Vie di accesso allo scavo:

- Durante i lavori deve essere assicurata la viabilità delle persone;
- ✓ verificare che i viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia siano provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 mt. Le alzate dei gradini ricavati in terreno friabile devono essere sostenute con tavole bloccate da paletti robusti.

## **Scavi: interferenze con tubazioni / sottoservizi / incroci e attraversamenti.**

Prima di autorizzare eventuali scavi, i tecnici EDISON Stoccaggio provvederanno a individuare e picchettare con esattezza la fascia di eventuali tubazioni / sottoservizi che rimarranno in esercizio. Tale fascia dovrà rappresentare lo spazio entro il quale sono interrate le citate apparecchiature ed essere almeno 1 metro più larga in ogni lato.

Ogni volta l'individuazione della tubazione / sottoservizio non fosse sufficientemente chiara, saranno eseguiti, scavi di assaggio onde individuare l'esatta posizione delle stesse.

Nell'esecuzione dello scavo di assaggio è consentito l'uso di mezzi meccanici solamente per l'eventuale esportazione degli strati della pavimentazione e del relativo cassonetto; oltre tale profondità è consentito solo lo scavo a mano.

Le operazioni di scavo, posa tubazione, rinterro, ecc... dovranno essere effettuate con i mezzi meccanici sistemati in modo tale che le ruote o i cingoli che siano, non entrino nella fascia "di rispetto" picchettata che rappresenta le tubazioni in esercizio.

E' vietato depositare / sostare qualsiasi materiale, tubazioni, attrezzatura, automezzi, mezzi meccanici ecc., entro la fascia "di rispetto" picchettata.

Sull'asse di quest'ultimo è consentito il solo deposito del materiale proveniente dallo scavo della trincea, a condizione che:

- Lo scavo non sia in corrispondenza di cunette o dossi molto ripidi,
- Il materiale non sia accumulato per un'altezza superiore a 1,5 metri,
- il materiale di scavo sia sciolto, in pezzatura piccola (massi altro di notevole dimensione che possono generare carichi concentrati devono essere depositati altrove),
- il materiale non copra i picchetti di segnalazione dei metanodotti esistenti.

Oltre a quanto prescritto in precedenza, durante le operazioni di rinterro della trincea si dovrà riprendere il materiale accatastato in precedenza con particolare cura. Dovrà essere evitato l'asportazione del materiale di copertura preesistente delle tubazioni in esercizio. In prossimità della superficie originaria, la terra potrà essere asportata utilizzando solo la parte laterale della benna dell'escavatore.

## Utilizzazione dei D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale)

### D.P.I. in dotazione (minimo):

- Tuta
- Scarpe
- Guanti di lavoro:
  - *cuoio*
  - *PVC per prodotti chimici*

- Occhiali di sicurezza

*L'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio quando si opera sugli impianti che, in caso di rottura improvvisa o di una qualunque altra anomalia, possono provocare proiezioni da materiali nella direzione dell'operatore (ad esempio: tubazioni flessibili in pressione, impianti in pressione in generale, operazioni di molatura etc.).*

- Occhiali protettivi per lavori alla mola, etc.
- Maschera per saldatura
- Cuffia antirumore / tappi auricolari
- Elmetto/casco.

### L'utilizzo dei DPI è obbligatorio:

#### **Sempre :**

- Tuta e scarpe di sicurezza.

#### **Durante (quando necessario – esempi non esaustivi) :**

- Le operazioni sulle installazioni:
  - *occhiali di sicurezza*
- L'esecuzione lavori manuali:
  - *guanti in cuoio*
- La manipolazione di prodotti chimici:
  - *guanti in PVC*
  - *occhiali protettivi*
- I lavori alla mola/trapano:
  - *occhiali – schermi protettivi*

## Utilizzazione dei D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale)

- I lavori in prossimità di sorgenti di rumore:
  - *tappi auricolari o cuffie*
- I lavori in presenza di carichi sospesi, altri lavori in quota o altro personale che operi a piani superiori:
  - *casco*
- lavori in quota:
  - *imbracature di sicurezza*
- saldature:
  - *visiera protettiva, schermi, apposito grembiule, cappuccio e calzari supplementare alla tuta e appositi guanti*
- lavori elettrici:
  - *guanti dielettrici*

Dotazioni per protezione antincendio (comuni a tutto il personale) sono :

- Indumenti protettivi in Kevlar (tute, guanti, cappuccio integrale, calzari)
- Coperta ignifuga in Kevlar
- Elmetti da Pompieri con visiera
- Estintori portatili e/o carrellati.

Utilizzo :

### 1. Indumenti protettivi in Kevlar (tuta, guanti, cappuccio integrale, calzari) :

- ◇ in caso di emergenza incendio, per manovre in prossimità del fuoco e/o per recupero di personale coinvolto nell'episodio di fuoco.
- ◇ durante le fasi di atterraggio / decollo dell'elicottero

### 2. Coperta in KEVLAR :

- ◇ da utilizzare per lo spegnimento di piccoli incendi per soffocamento in spazi molto angusti dove l'utilizzo di estintori potrebbe essere inadeguato.
- ◇ protezione di apparecchiature durante i lavori a caldo

## Lavori con impiego di utensileria leggera

### Disposizioni da applicare all'atto di "LAVORI CON IMPIEGO DI UTENSILERIA LEGGERA"

Gran parte degli infortuni che avvengono in cantiere sono causati da un uso non corretto dell'utensileria leggera. In caso di lavori da svolgere per i quali si rende necessario l'impiego di suddetta utensileria si dispone la stretta osservanza delle seguenti norme:

- **scegliere sempre l'utensile specifico per il lavoro da eseguire.**  
Se tale utensile non fosse immediatamente reperibile non usare in sostituzione altro utensile non adatto o peggio improvvisato;
- **controllare le condizioni degli utensili prima di utilizzarli.**  
Scartare o riparare quelli non idonei (es. martelli con manici rotti, scalpelli con testa sbavata in modo pericoloso ecc.);
- **pulire sempre gli utensili sporchi e/o unti (di grasso, olio ecc.)** che possono scivolare dalle mani dell'utilizzatore;
- **non portare mai utensili nelle tasche o infilati nella cintura quando si deve lavorare in altezza.**  
Se ingombranti, trasportarli sul luogo di utilizzo dentro un contenitore legato ad una corda, oppure metterli in un'apposita borsa da portare a tracolla;
- **dovendo utilizzare utensili in altezza, assicurarli al polso in modo da impedirne la caduta;**
- **mai abbandonare utensili su parti in altezza dell'impianto;**
- **quando si eseguono lavori in zona con presenza di gas è obbligatorio usare utensili antiscintilla.**

## Disposizione generale di radioprotezione per l'esecuzione di radiografie

Di seguito sono descritte le norme generali di radioprotezione da applicare ogni qualvolta vengano effettuate attività di radiografie nei luoghi di lavoro della Committente.

### 1. Norme generali

- 1.1 L'esecuzione di radiografie industriali nelle aree di lavoro della Committente da parte dell'Appaltatore, è subordinata al rispetto della normativa di legge in materia e dei regolamenti aziendali.
- 1.2 La permanenza di sorgenti radioattive o macchine radiogene appartenenti all'Appaltatore, all'interno di aree di responsabilità del Committente è consentita solo in casi di effettiva necessità. L'Appaltatore dovrà provvedere a comunicare la detenzione della apparecchiature, nelle aree di cui sopra, alle autorità competenti entro i termini previsti dalla legge e/o autorizzazioni.
- 1.3 All'atto dell'ingresso nelle aree di responsabilità del Committente, l'Appaltatore, oltre ai documenti di cui al punto 2.2, dovrà presentare al Committente la documentazione attestante che il trasporto delle sorgenti radioattive sia stato effettuato da Vettore Autorizzato.
- 1.4 I veicoli autorizzati al trasporto con a bordo le sorgenti radioattive, dovranno sostare in aree identificate dal Sorvegliante del Committente.
- 1.5 L'eventuale ubicazione di apposito bunker per il deposito di sorgenti in aree di responsabilità del Committente, dovrà essere preventivamente autorizzata dal Sorvegliante dello stesso ed allestito in osservanza ai disposti legislativi in materia.
- 1.6 Le radiografie dovranno essere eseguite, per quanto operativamente possibile, lontano dagli impianti e all'interno di zone appositamente individuate e autorizzate dal Sorvegliante del Committente. Le radiografie in prossimità e/o sugli impianti dovranno essere effettuate al di fuori dell'orario di lavoro giornaliero e solo eccezionalmente durante lo stesso, prevedendo l'impiego di idonee protezioni.
- 1.7 I controlli radiografici dovranno essere svolti solo da personale classificato esposto ai sensi dell'art. 6 lettera c) D.Lgs. 17/03/95 n° 230 e, in quanto tale, dotato di sorveglianza dosimetrica individuale e sottoposto a visita medica periodica da parte del Medico Autorizzato per i lavoratori esposti di categoria A e Medico Autorizzato o Competente per i lavoratori esposti di categoria B.

### 2. Entrata e trasporto di sostanze radioattive nelle aree di responsabilità del Committente

- 2.1 L'autorizzazione all'ingresso di macchine radiogene e/o sorgenti radioattive all'interno di aree di responsabilità del Committente dovrà essere rilasciata dal Sorvegliante dello stesso.
- 2.2 L'Appaltatore dovrà inoltre presentare al Committente la seguente documentazione:
  - Nulla Osta all'impiego di apparecchiature radiogene
  - Generalità dell'Esperto Qualificato e del suo Delegato
  - Generalità del Medico Autorizzato/Competente

## Disposizione generale di radioprotezione per l'esecuzione di radiografie

- Nominativi del personale esposto (categoria A e categoria B)
  - Dichiarazione di idoneità per il personale classificato a rischio radiologico rilasciata dal Medico Autorizzato in data non anteriore ad un anno per i lavoratori esposti di categoria B.
  - Autorizzazione al trasporto di sostanze radioattive mediante Vettore Autorizzato.
- 2.3 L'Appaltatore interessato alla movimentazione e quindi al trasporto di sorgenti radioattive all'interno delle aree di responsabilità del Committente dovrà inoltre ottemperare alle seguenti prescrizioni:
- nel luogo di sosta del mezzo di trasporto dovrà essere delimitata un'area all'esterno della quale il livello di dose assorbita in aria non dovrà essere superiore a 0,5  $\mu\text{Gy/h}$  (0,05 mrad/h);
  - l'automezzo con la sorgente dovrà essere sorvegliato con continuità dagli incaricati al trasporto.
- 2.4 Se durante la fase di trasporto delle sorgenti all'interno delle aree di responsabilità del Committente si dovesse verificare un incidente, i preposti dell'Appaltatore dovranno immediatamente provvedere a:
- accertarsi che il contenitore con la sorgente radioattiva sia rimasto all'interno del veicolo e non abbia subito danni;
  - realizzare una recinzione posta a distanza tale da ottenere un'intensità di dose assorbita in aria di 0,5  $\mu\text{Gy/h}$  (0,05 mrad/h), atta ad impedire che personale estraneo acceda nell'area così delimitata ed applicare gli opportuni cartelli segnalatori;
  - avvisare il rappresentante del Committente, affinché si possa provvedere all'eventuale evacuazione della zona citata.

### 3. Norme di sicurezza per l'esecuzione di radiografie

- 3.1 La disponibilità dell'area di responsabilità della Committente, in cui dovranno essere effettuate le radiografie industriali, è subordinata all'emissione, da parte dell'Appaltatore, del proprio modulo di "richiesta di accesso e disponibilità dell'area per l'esecuzione di radiografie industriali", che dovrà essere presentato ed autorizzato, dal Sorvegliante della Committente..
- 3.2 La "richiesta di accesso e disponibilità dell'area per l'esecuzione di radiografie industriali" dovrà essere compilata in ogni sua parte (vedi modulo di riferimento allegato).
- 3.3 A lavoro ultimato, il Responsabile esecuzione lavori dell'Appaltatore ritornerà al Sorvegliante della Committente la richiesta di accesso e disponibilità dell'area per l'esecuzione di radiografie industriali, debitamente compilata.
- 3.4 Prima di iniziare il lavoro, l'Appaltatore dovrà verificare, oltre a quanto previsto dalla legge, la corretta applicazione della presente Disposizione Generale di Radioprotezione per l'esecuzione di radiografie industriali nelle aree di responsabilità del Committente ed in particolare:
- delimitare la zona di lavoro e disporre, a distanza di sicurezza, gli appositi cartelli avvisatori di pericolo e sbarramenti idonei ad evitare l'accesso involontario nella zona;
  - accertarsi che tutto il personale non addetto alle radiografie abbia lasciato la zona delimitata;

## Disposizione generale di radioprotezione per l'esecuzione di radiografie

- accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza e di allarme, posti in opera, siano funzionanti ed in perfetta efficienza;
- nel caso venga utilizzato un generatore di **raggi X**, accertarsi che lo stesso sia stato collegato a terra;
- nel caso si dovesse utilizzare un generatore di **raggi X**, richiedere ed accertarsi che sia stato effettuato il controllo esplosivimetrico della zona pericolosa;
- accertarsi che durante le esposizioni, nessuno entri nella zona delimitata dai segnali e dagli sbarramenti;

- 3.5 Gli operatori radiografici dovranno essere costantemente muniti di rivelatore acustico di radiazione, onde accertare il rientro della sorgente nel contenitore e la perfetta efficienza degli otturatori.

### 4. Norme in caso d'incendio

- 4.1 Qualora l'incendio interessi direttamente una sorgente radioattiva, le operazioni di spegnimento devono essere effettuate dalla maggiore distanza utile possibile e condotte dal minimo numero di persone.
- 4.2 L'esecuzione delle radiografie deve essere interrotta immediatamente, qualora nelle vicinanze delle tubazioni ed apparecchiature da esaminare si verificano situazioni tali da evidenziare pericolo di esplosione e/o incendio.
- 4.3 Il Sorvegliante della Committente deve essere immediatamente avvisato al verificarsi di ogni anomala situazione.

### 5. Disposizioni legislative per dosi e tempi di esposizione

- 5.1 Per il personale operante all'esterno delle aree delimitate, dovrà essere garantito il non superamento del limite di equivalente di dose globale, previsto per i lavoratori non esposti (allegato IV punto 10 - D.Lgs. 230/95), pari a 1 mSievert (10 mrem) per ogni anno solare, così come fissato per le persone del pubblico dall'allegato IV punto 14.1 del D.Lgs. 17/03/95 n° 230.

Si stabilisce, pertanto, che all'esterno delle zone delimitate, per un'esposizione effettiva i 100 ore/anno, non venga superato il valore derivato di intensità di dose assorbita in aria di 10  $\mu\text{Gy/h}$  (1 mrad/h).

Qualora gli spazi disponibili e/o la presenza di personale nelle aree limitrofe non consentano di operare entro tale limite, l'impresa incaricata dell'esecuzione delle radiografie dovrà:

- adottare tutti i possibili sistemi schermanti
- considerare i relativi fattori di attenuazione per ridurre l'intensità di dose
- registrare il valore reale della dose assorbita in aria ai limiti della recinzione.

La richiesta di Accesso e Disponibilità dell'area per l'esecuzione di radiografie industriali prevede la registrazione e la somma, dall'inizio dell'anno solare, dei valori reali delle dosi e dei tempi di esposizione e consente, quindi, la verifica aggiornata in qualunque momento.

## Disposizione generale di radioprotezione per l'esecuzione di radiografie

Eventuali deroghe dei tempi di esposizione dovranno essere preventivamente autorizzate dal Committente, nel rispetto del limite dell'equivalente di dose prevista dalla legge per i lavoratori non esposti e per le persone al pubblico.

Valutare, in accordo con il Committente, la possibilità di considerare il fattore di occupazione per le zone limitrofe alle aree delimitate.

Ciò al fine di consentire all'Esperto Qualificato dell'Appaltatore eventuali considerazioni di stima della dose teorica al personale circolante all'esterno della zona delimitata.

Tale argomento dovrà essere trattato in sede di valutazione specifica, relativa a situazioni individuali.

**PERMESSO DI ACCESSO E DISPONIBILITÀ DELL'AREA  
PER L'ESECUZIONE DI RADIOGRAFIE INDUSTRIALI**

LOGO DI SOCIETÀ	UNITÀ RICHIEDENTE	PERMESSO	DATA
-----------------	-------------------	----------	------

<b>A</b>	DESCRIZIONE DEL LAVORO	RAGIONE SOCIALE DITTA ESECUTRICE
----------	------------------------	----------------------------------

IMPIANTO E TIPO DI ATTIVITÀ .....

FIRMA PREPOSTO UNITÀ ORGANIZZATIVA INCARICATA .....

**B CARATTERISTICHE APPARECCHIATURE RADIOGENE DA UTILIZZARE E MISURE DI SICUREZZA**  
(a cura E.Q. o Delegato E.Q. Ditta esecutrice)

SORGENTE RADIOATTIVA	ATTIVITÀ SORGENTE		DOSE ASSORBITA IN ARIA AD 1 MT. DALLA SORGENTE		APPARECCHIATURA A RAGGI X
	ISOTOPO	GBq	1 GBq	MGy/h	O DIREZIONALE O PANORAMICO
O IRIDIO 192	.....	.....	.....	KV ..... mA .....	INTENSITÀ DI DOSE IN ARIA AD 1 MT. ....MGy/h

- Zona da delimitare a ..... metri. Ai limiti della zona il valore di dose in aria non sarà superiore a 10 µGy/h per 100 ore di esposizione all'anno. Prima dell'inizio esposizione, la zona sarà opportunamente delimitata e segnalata.
  - Intensità di dose in aria ai limiti della zona: ..... µGy/h
  - Misure di sicurezza e sistemi di segnalazione: cartelli  recinzioni  avvisatori luminosi  schermi  collimatori   
Spessori schermi .....
- FIRMA E.Q. O DELEGATO DELLA DITTA ESECUTRICE .....

**C ACCESSO E DISPONIBILITÀ DELL'AREA**  
(i tempi ed i valori di dose in aria relativi alle precedenti esposizioni sono indicati al punto "F" del precedente permesso)

DATA ..... TEMPO PROG. PRECEDENTE ..... MINUTI DOSE PROG. PRECEDENTE ..... µGy/H

Il presente permesso è valido dalle ore ..... del ..... alle ore ..... del .....

dalle ore ..... del ..... alle ore ..... del .....

dalle ore ..... del ..... alle ore ..... del .....

È previsto il deposito di sorgenti radioGENE presso aree di responsabilità del Committente, oltre la validità del presente permesso?

SI  NO

FIRMA RESPONSABILE CENTRO ..... FIRMA PREPOSTO UNITÀ ORG. INCARICATA .....

**D FINE LAVORO** Data ..... Ora ..... FIRMA RESP. ESECUZIONE LAVORO .....

**E RIEPILOGO DELLE DOSI IN ARIA E DEI TEMPI DI ESPOSIZIONE**  
(a cura dell'E.Q. o suo Delegato)

DATA	DALLE ORE	ALLE ORE	TEMPI EFFETTIVI ESPOSIZIONE DEL PRESENTE PERMESSO (minuti)	INTENSITÀ DI DOSE IN ARIA AI LIMITI DELLA ZONA DELIMITATA (µGy/h)	DOSE IN ARIA AI LIMITI DELLA ZONA DELIMITATA (µGy/h)
<b>TOTALE</b>				<b>TOTALE</b>	

FIRMA E.Q. DELEGATO DELLA DITTA ESECUTRICE .....

**TEMPI E VALORI DI DOSE TOTALI PROGRESSIVI DOPO LE SUDETTE ESPOSIZIONI**

DATA ..... TEMPO TOT. PROGRESSIVO ..... MINUTI DOSE TOT. PROGRESSIVO ..... µGy/H

FIRMA RESPONSABILE UNITÀ ..... FIRMA PREPOSTO UNITÀ ORG. INCARICATA .....

UNITÀ DI MISURA	S. I.	CONVENZIONALE		
ATTIVITÀ	Bq	Ci	1 Bq = 27 pCi	1 Ci = 37 GBq
ESPOSIZIONE	C/Kg	R	1 C/Kg = 3876 R	1 R = 258 µC/Kg
DOSE ASSORBITA	Gy	Rad	1 Gy = 100 rad	1 rad = 10 mGy
EQUIVALENTE DI DOSE	Sv	Rem	1 Sv = 100 rem	1 rem = 10 mSv

**PREFISSI :** m= millesimo= 10<sup>3</sup>; micro= 10<sup>6</sup>; nano= 10<sup>9</sup>; pico= 10<sup>12</sup>; K= chilo= 10<sup>3</sup>; M= mega= 10<sup>6</sup>.  
 G= giga= 10<sup>9</sup>; T= tera = 10<sup>12</sup>  
 Ci= Curie; R= Roentgen; rad= radiation adsorbed dose; rem= rad equivalent man; Bq= Bequerel;  
 C= Coulomb; Gy= Gray; Sv= Sievert

## STRUTTURA DEL PERMESSO D'ACCESSO E DISPONIBILITÀ DELL'AREA PER L'ESECUZIONE DI RADIOGRAFIE INDUSTRIALI

Il documento è composto di quattro fogli:

- 1° foglio: RESPONSABILE DEL CENTRO
- 2° foglio: PREPOSTO UNITÀ ORGANIZZATIVA INCARICATA
- 3° foglio: SERVIZIO SICUREZZA
- 4° foglio: RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORO DITTA INCARICATA

- QUADRO "A"** Il Responsabile del centro e/o Preposto Unità organizzativa incaricata dovrà indicare il luogo e le apparecchiature sulle quali saranno eseguiti i controlli.
- QUADRO "B"** A cura della Ditta esecutrice del lavoro, nella persona dell'E.Q. o suo Delegato, il permesso dovrà essere compilato in ogni sua parte e firmato.
- QUADRO "C"** Il Responsabile del Centro e/o Preposto Unità organizzativa incaricata, presa visione del tempo totale di esposizione precedente e della dose totale (punto "F" del precedente permesso), concede la disponibilità dell'area per l'esecuzione di radiografie industriali.
- QUADRO "D"** Il Responsabile esecuzione lavoro indicherà la data e l'ora di fine lavoro.
- QUADRO "E"** La Ditta esecutrice del lavoro, nella persona dell'E.Q. o suo Delegato, dovrà chiaramente indicare l'intervallo di tempo, il tempo totale di esposizione, l'intensità di dose ai limiti della zona ed i valori di dose in aria ai limiti della zona stessa.
- QUADRO "F"** A cura del Responsabile del Centro e/o Preposto Unità organizzativa incaricata dovranno essere riportati la data, il tempo totale progressivo di esposizione e la dose totale progressiva per anno solare ottenuti dalla somma dei valori riportati al punto "C", con i totali del punto "E".

### AVVERTENZE

Il presente Permesso non sostituisce alcun permesso di lavoro, ma ne costituisce parte integrante.  
 Il Permesso dovrà essere numerato progressivamente per ogni area interessata.  
 La validità del presente Permesso è limitata ai soli giorni lavorativi indicati nel quadro "C" e per i soli lavoratori decritti al quadro "A".  
 Se il lavoro fosse ultimato entro i termini di validità del Permesso, se ne dovrà richiedere un altro.  
 Qualora sia previsto il deposito (detenzione) delle apparecchiature radio-gammagrafiche presso aree di responsabilità del Committente, la Contrattista dovrà dare comunicazione di detenzione alle Autorità competenti come previsto dalle norme generali della disposizione di radioprotezione.  
 Nessun lavoro potrà essere iniziato senza che l'incaricato sia già in possesso del Permesso di esecuzione radiografie debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.  
 Durante l'esecuzione del lavoro, l'originale del Permesso dovrà essere conservato dal personale che esegue il lavoro nel luogo espressamente indicato sul permesso stesso.  
 Nell'esecuzione dei lavori è fatto obbligo di rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni, nonché le norme di sicurezza e di esercizio disposte dai Rappresentanti del Committente.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 8*

*Briefing di sicurezza*

*Posizione 8*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



**BRIEFING DI SICUREZZA**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOTE ED OSSERVAZIONI:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Firme
-------

# *Posizione 9*

*Scheda informativa sulla  
Sicurezza e l'Ambiente*

*Posizione 9*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



Società a socio unico  
Sede Legale - Foro Buonaparte, 31  
20121 Milano - 66020CH  
tel. +39 02 6222.1

Unità Operativa  
Via Aterno, 49  
S. Giovanni Teatino -  
tel. +39 085 4467.1

# EDISON Stoccaggio S.p.A.

**Sede Operativa di Sambuceto  
San Giovanni Teatino (CH)**

## **STOCCAGGIO DI GAS NATURALE “CELLINO ATTANASIO (TE)”**

I cui impianti sono ubicati nel comune di  
CELLINO ATTANASIO (TE)

***SCHEDE INFORMATIVE SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE  
PER I CITTADINI ED I LAVORATORI  
ai sensi del D.Lgs. 17 agosto 1999, n.334 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05), Allegato V***

**Gennaio 2015**

**Sezione 1**  
**NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI**



<b>NOME DELLA SOCIETÀ:</b>	<b>EDISON Stoccaggio S.p.A.</b>
<b>STABILIMENTO/DEPOSITO DI:</b>	<b>Stoccaggio di gas naturale “Cellino Stoccaggio”</b>  <b>Impianti ubicati nel Comune di Cellino Attanasio (TE)</b>  (Centrale) Latitudine Roma40: 42°36'44.0951" N  Longitudine Roma40:1°25'00.64031" E
<b>PORTAVOCE DELLA SOCIETÀ:</b> <i>(se diverso dal Responsabile)</i>	<b>Ing. Stefano Evangelista</b>  <b>Tel. 085 44671</b>  <b>Fax. 085 4467327</b>
<b>LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA NOTIFICA PRESCRITTA DALL'ART. 6 DEL D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05):</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI  <input type="checkbox"/> NO
<b>LA SOCIETÀ HA PRESENTATO IL RAPPORTO DI SICUREZZA PRESCRITTO DALL'ART. 8 DEL D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05):</b> <i>(*) Il Rapporto verrà trasmesso entro sei mesi dalla presente comunicazione</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SI  <input type="checkbox"/> NO
<b>RESPONSABILE DELLO STABILIMENTO</b>  <b>QUALIFICA</b>	<b>Ing. Stefano Evangelista</b>  <b>Responsabile Operazioni</b>



**Sezione 2**  
**INDICAZIONE E RECAPITI DI AMMINISTRAZIONI, ENTI ISTITUZIONALI,**  
**UFFICI O ALTRI PUBBLICI A LIVELLO NAZIONALE E LOCALE CUI SI E'**  
**COMUNICATA L'ASSOGGETTABILITA' ALLA PRESENTE NORMATIVA.**

<i>Ente</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Telefono</i>
<b>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</b>	Via C. Colombo, 44 00145 ROMA	06 57221
<b>Regione ABRUZZO</b>	Piazza Santa Giusta - Pal. Centi 67100 L'AQUILA	0862 364270 - 71
<b>Provincia di TERAMO</b>	Via G. Milli, 2 64100 - TERAMO	0861 3311
<b>Comune di Comune di Cellino Attanasio (TE)</b>	Via Rubini, 3 64036 - Cellino Attanasio (TE)	0861 66981
<b>Prefettura di Teramo</b>	Via Luigi Vinciguerra, 1 64100 - TERAMO	0861 2591
<b>Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco – ABRUZZO</b>	S.P. per Coppito 67100 - L'AQUILA	0862-34931
<b>Comando Provinciale Vigili del Fuoco TERAMO</b>	Via Diaz, 3 64100 - TERAMO	0861 32341
<b>Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per l'Energia Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche Divisione III – Sezione U.N.M.I.G. Roma</b>	Via Benedetto Croce, 40 00142 - ROMA	06 59638211

**CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE**

L'organizzazione stoccaggio della EDISON Stoccaggio ha attivo e certificato un sistema di gestione integrato (ambiente e sicurezza) secondo le norme UNI-EN-ISO-14001 e OHSAS 18001. Le certificazioni sono state conseguite nell'anno 2001.

### Sezione 3

## DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL TERRITORIO.



#### **Descrizione delle attività svolte negli impianti di stoccaggio:**

*Si riporta nei paragrafi che seguono una descrizione dell'attività che sarà svolta nell'impianto di Stoccaggio di Cellino così come risulterà al termine dei lavori di potenziamento della centrale di trattamento e compressione per i quali, alla data della circolare interministeriale del 21 ottobre 2009, erano già stati avviati i procedimenti autorizzativi ed attualmente in fase conclusiva di costruzione.*

L'attività dello stabilimento di stoccaggio di Cellino è caratterizzata dalla possibilità di operare ciclicamente in 2 fasi: fase di iniezione (o Stoccaggio) e fase di erogazione. Tali fasi dipendono dalla domanda di gas; pertanto, di norma, durante la stagione estiva, quando la domanda di gas è scarsa, l'impianto è operato in iniezione in modo da "immagazzinare" il gas naturale in giacimento, mentre durante la stagione invernale, quando la domanda di gas è alta, l'impianto è operato in erogazione in modo da estrarre il gas stoccato.

L'operatività dell'impianto, quindi, si distingue nelle due fasi seguenti:

- A. **Fase d'iniezione (orientativamente Aprile-Ottobre):** nella fase d'iniezione, il gas naturale, viene prelevato dalla rete di trasporto nazionale (di seguito RTN), compresso e iniettato nel giacimento tramite i pozzi di stoccaggio collegati alla centrale tramite delle condotte interrato;
- B. **Fase di erogazione (orientativamente Ottobre-Aprile):** nella fase di erogazione, il gas naturale estratto dal giacimento attraverso i pozzi è convogliato attraverso le condotte interrato alla centrale di trattamento e compressione dove subisce i trattamenti necessari a rendere il gas conforme alle condizioni contrattuali di immissione nella RTN e, se necessario, viene anche compresso.

Lo stabilimento di stoccaggio è pertanto costituito dai seguenti principali impianti:

- Centrale di compressione e trattamento;
- Area pozzo con compressione (Cellino 35)
- Area pozzo (Cluster)(Cellino 25-29-36)
- pozzo isolato (Cellino 19)
- giacimento sotterraneo

La centrale è costituita da un impianto per il trattamento del gas naturale proveniente dai pozzi, da un impianto di compressione e dai sistemi per la misura dei quantitativi di gas iniettati o erogati. Nella centrale viene addotto anche il gas, a minor pressione, proveniente da produzione primaria. Pertanto, nell'ambito della descrizione del funzionamento della centrale sono considerati anche questi ultimi flussi.

Nelle aree pozzi sono presenti i pozzi di stoccaggio e gli impianti di separazione acqua. Detti impianti sono collegati alla Centrale tramite apposita condotta interrato (detta flow line). Nelle aree pozzi di stoccaggio non sono presenti pozzi interessati da produzione primaria.

Pertanto nella fase di erogazione il gas saturo di acqua di strato, dopo un primo trattamento in area pozzo mediante separatore, giunge nella Centrale di trattamento e compressione ove è misurato, compresso e avviato alle colonne di disidratazione. Il gas naturale così trattato è inviato alla RTN.

### Sezione 3

## DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL TERRITORIO.



Nella fase di iniezione invece, il gas naturale proveniente dalla RTN è semplicemente, compresso misurato e inviato ai pozzi per l'iniezione in giacimento senza subire alcun processo nell'impianto di trattamento.

Nell'area denominata "Cellino 35" è installato un compressore atto ad effettuare un secondo salto di compressione in fase di iniezione.

### **Modalità di funzionamento della Centrale**

#### Descrizione del processo per la fase di erogazione

Nei periodi di maggior consumo, il gas stoccato nei giacimenti viene estratto per essere immesso nella RTN dopo essere stato sottoposto ai trattamenti necessari a garantire gli standard di qualità previsti dalla normativa in vigore.

Durante la fase di erogazione, il gas estratto dal giacimento è saturo d'acqua e pertanto, per riportarlo alle condizioni di umidità adeguate all'immissione nella RTN, è sottoposto ad un primo ciclo di trattamento passando attraverso dei separatori posizionati a testa pozzo, viene poi inviato alla centrale di trattamento e compressione attraverso le condotte interrato, dove, prima dell'invio all'impianto di disidratazione, viene misurato dal sistema di misura UNMIG ed eventualmente compresso. Una volta trattato il gas viene immesso nella RTN.

Un processo del tutto analogo interessa anche il gas di produzione primaria. Pertanto, esso, appena in ingresso in centrale, è misurato ed inviato necessariamente alla compressione in quanto caratterizzato da una pressione minore rispetto a quello di stoccaggio. Successivamente, insieme al gas di stoccaggio subisce i trattamenti necessari a rendere il gas conforme alle condizioni contrattuali di immissione nella RTN.

Il processo di erogazione prevede quindi l'utilizzo delle apparecchiature di seguito descritte:

#### 1. Misura e Separazione gas

Il gas in ingresso in Centrale è misurato ed inviato ai separatori i quali effettuano la separazione gas/liquido.

I liquidi separati (prevalentemente acqua salata) e raccolti sul fondo di ciascun separatore sono scaricati attraverso delle valvole automatiche.

La fase liquida dei separatori, è convogliata ad un collettore, inviata al soffione e raccolta nella vasca drenaggi per il successivo smaltimento.

#### 2. Compressione gas

Nella Centrale è compresso sia il gas di stoccaggio che quello proveniente dalla produzione primaria al fine di consentire la loro immissione nella RNT.

Dei tre compressori presenti in centrale quello di dimensioni e potenzialità maggiori è dedicato allo stoccaggio (Nuovo Pignone 4HM) mentre il compressore Thomassen è utilizzato prevalentemente per la produzione. Infine il compressore di minore potenzialità (Nuovo Pignone OA) è dedicato prevalentemente alla produzione primaria.

#### 3. Disidratazione gas

L'Unità di disidratazione è costituita da colonne di assorbimento funzionanti con glicole trietilenico (TEG), sostanza che per la sua natura non rientra nel campo di applicazione della presente normativa.

In colonna il gas fluisce in contro corrente al glicole, che assorbe l'umidità contenuta nel gas.

Il glicole saturo d'acqua, attraverso un circuito chiuso, è inviato al sistema di rigenerazione.

Il gas così disidratato esce dalla testa della colonna alle condizioni previste dalla normativa in

### Sezione 3

## DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL TERRITORIO.

vigore per essere immesso nella RTN.

#### 4. Rigenerazione e Stoccaggio glicole (TEG)

Il glicole trietilenico ricco di acqua (esausto), proveniente dalla colonna di disidratazione, viene inviato all'unità di rigenerazione per essere trattato.

Il trattamento consiste in semplice riscaldamento del glicole e conseguente evaporazione della fase acquosa.

Dopo essere stato rigenerato il glicole è inviato alla colonna di disidratazione con delle pompe, che operano alla stessa pressione della colonna.

#### Descrizione del processo per la fase di iniezione (detta anche di Stoccaggio)

Durante i periodi di minor consumo (tipicamente in estate) il gas proveniente dalla RTN misura, è inviato alla stazione di compressione dove subisce il salto di pressione necessario a consentirne l'iniezione nel giacimento attraverso i pozzi.

Il gas compresso viene misurato dal sistema di misura UNMIG ed inviato tramite condotte interrato (flow line) alle aree pozzo per essere iniettato nel giacimento. Il sistema di Misura ha lo scopo di consentire la quantificazione del gas inviato e/o prelevato al/dal giacimento.

Nelle fasi finali di iniezione il gas subisce un secondo salto di compressione nell'area pozzo denominata "Cellino 35" ove è installato un quarto compressore (Nuovo Pignone 2HM)

Durante la fase di iniezione, il gas naturale non ha la necessità di essere sottoposto al trattamento e quindi l'impianto di trattamento del gas non è interessato.

#### **Modalità di funzionamento delle Aree Pozzo**

Le attività svolte nelle Aree Pozzo sono qui di seguito descritte.

- **Erogazione.** Il gas uscente da ciascuna stringa di erogazione è inviato al separatore di produzione ad essa associato. In ciascun separatore viene separata per gravità la fase liquida costituita da acqua di strato ed eventuali solidi trascinati. Presso l'Area Pozzo il gas subisce solamente un processo di separazione per gravità dalla parte liquida (acqua di strato). Il trattamento vero e proprio del gas viene eseguito in area Centrale.
- **Iniezione.** Il gas prelevato dalla RTN viene inviato alla Centrale ove è compresso. Successivamente, attraverso una flow-line DN 6" il gas è inviato all'area pozzo "Cellino 35" ove, se necessario, subisce un secondo salto di compressione ed infine, attraverso i pozzi, è iniettato in giacimento. Il gas prima di essere immesso nei pozzi viene misurato mediante la stessa misura tecnica utilizzata durante la fase di erogazione.

**Sezione 3**  
**DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL TERRITORIO.**



**Descrizione del Territorio circostante per un raggio di 5 km**

La Centrale di trattamento e compressione rappresenta l'impianto principale dello stoccaggio.

Con riferimento ad essa i confini sono specificati come segue:

- **NORD:** area agricola
- **EST:** area agricola
- **SUD:** SP 23A
- **OVEST:** area agricola

Rispetto alle più significative aree esterne i principali riferimenti sono:

- **Cellino Attanasio** il cui centro dista 3 Km in direzione SUD
- **Strada Statale 150** distante 1,9 Km in direzione NORD

Nell'area compresa fra la centrale ed i centri abitati non sono presenti rilevanti fabbricati di tipo ricreativo (stadi, teatri...), di tipo sanitario (Ospedali...)

Nell'area in esame non esistono aeroporti né sono presenti corridoi aerei di decollo ed atterraggio.

Il territorio circostante alle Aree Pozzi è prevalentemente a destinazione agricola

Si riportano:

- la planimetria in formato A3 della Centrale di trattamento e compressione
- le planimetrie in formato A3 delle aree Pozzi.

**Sezione 4**  
**SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.Lgs. 334/99 e s.m.i.**  
**(D.Lgs. 238/05)**



Al termine dei lavori di potenziamento dell'impianto saranno presenti i quantitativi sotto indicati di sostanze pericolose (secondo l'Allegato I del D.Lgs. n. 334 del 17/08/99 e s.m.i.):

Sostanze	Classificazione e frasi di rischio	Quantità (t)	Soglia (t) per l'applicazione degli art. 6-7 Colonna 2 Allegato I	Soglia (t) per l'applicazione dell'art. 8 Colonna 3 Allegato I
<b>Allegato I, Parte 1</b>				
Metano	F+ (estremamente infiammabile)	Impianti <b>8</b>	50	200
	R12 – estremamente infiammabile	Giacimento <b>160.000</b>		
Gasolio (*)	N X <sub>n</sub> (tossico per gli organismi acquatici e nocivo)  R51/53 – tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R40- possibilità di effetti cancerogeni, prove insufficienti. può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R66 – l'esposizione prolungata può provocare secchezza e screpolature della pelle	0,5	2500	25000

(\*) Il gasolio è contenuto nel serbatoio di stoccaggio asservito al gruppo elettrogeno. Si precisa che il gasolio sarà presente in Centrale in quantità inferiore al 2% della soglia corrispondente all'applicazione dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e sarà detenuto in condizioni tali da non innescare un incidente rilevante in nessuna parte del Sito.

**Nota: si precisa che il giacimento di gas naturale costituisce uno stoccaggio superiore a 200 t, quindi si ricade nel campo di applicazione dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.**

**Sezione 5**  
**NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI**

*Informazioni generali*

**Informazioni generali**

<b>Incidente</b>	<b>Sostanza coinvolta</b>
1) Rilascio di incendio	Metano
2) Dispersione di vapori infiammabili	Metano



### **Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente**

Gli effetti conseguenti agli scenari incidentali che possono ricadere all'esterno dei confini della Centrale Gas e delle Aree Pozzi sono:

- Irraggiamento termico per incendio di gas naturale (jet fire e/o flash fire), con coinvolgimento della zona esterna circostante i confini della Centrale.

### **Misure di Prevenzione e Sicurezza**

Le misure di prevenzione e di sicurezza adottate all'interno della Centrale e nelle aree pozzo sono definite dal punto di vista impiantistico, operativo e gestionale.

In particolare, per quanto concerne le strutture impiantistiche, la Centrale è attrezzata con sistemi atti ad evitare rilasci di sostanze pericolose o a ridurre le perdite. Gli impianti eserciti sono dotati di strumentazione automatica di controllo e registrazione dei parametri di processo, nonché di sistemi strumentali di blocco automatico di sicurezza concepiti e realizzati per mantenere il processo nel campo di corretto funzionamento.

I criteri di progettazione e costruttivi sono rivolti alla riduzione di rilasci all'esterno: si applicano gli standard costruttivi normalmente utilizzati su impianti simili. In particolare questi standard prevedono:

- progettazione ed esecuzione secondo norme e standard di qualificazione internazionale;
- opportuna scelta dei materiali in relazione ai fluidi;
- adeguato dimensionamento delle tubazioni e delle apparecchiature;
- controlli non distruttivi eseguiti su apparecchiature e linee (per es. radiografie, liquidi penetranti, ultrasuoni, ecc).;
- impiego di strumentazione di controllo dei parametri operativi, affidabile e ridondante;
- allarmi e blocchi automatici con segnalazione in sala controllo per la segnalazione degli scostamenti dei parametri operativi;
- adozione di valvole di sicurezza e/o depressurizzazione rapida su apparecchi e linee in accordo con le normative di legge;
- apparecchiature a pressione costruite e verificate in ordine alle normative di legge vigenti;
- minimizzazione delle flangiature.

Allo scopo di impedire che operazioni pericolose vengano effettuate da personale non qualificato, sono adottate procedure che regolano l'accesso alle aree critiche ed il rilascio di permessi di lavoro. Si è comunque indirizzati nel minimizzare l'intervento degli operatori nelle operazioni di esercizio, installando sistemi automatici di controllo e/o di blocchi di sicurezza, in particolare laddove i tempi di intervento dell'operatore potessero essere critici per il successo dell'intervento stesso.

## Sezione 6



In sintesi, le misure adottate per prevenire i rischi dovuti ad errori umani, consistono principalmente in:

- selezione adeguata del personale;
- addestramento periodico;
- corsi di aggiornamento;
- procedure operative.

Inoltre, i sistemi di mitigazione e/o riduzione delle conseguenze di cui la Centrale di compressione e trattamento dispone sono:

- Sistema antincendio/attrezzature antincendio.
- Sistemi di blocco di emergenza e di depressurizzazione impianti, di seguito descritti.

*Sistemi di blocco di emergenza e depressurizzazione impianti:* il sistema di blocco è progettato in modo da determinare i seguenti livelli di blocco impianti in cascata:

- il blocco di emergenza ESD è generato automaticamente dal rilevamento di incendio impianti ; esso provoca i blocchi LSD, PSD e la depressurizzazione dell'impianto.
  - il blocco di processo PSD è generato automaticamente da cause di processo (bassa/alta pressione gas in condotte) o manualmente dall'operatore di Centrale tramite pulsante ubicato sul quadro di controllo in modo da provocare la fermata dell'impianto, provvedendo alla chiusura delle valvole di blocco di Centrale.
- Reperibilità del personale operativo 24 h/24 h

## Sezione 7



**Il PEE è stato redatto dall'Autorità Preposta?**    Sì                       No

Il Piano di Emergenza Esterno è in fase di emissione da parte della Prefettura di Teramo.

### **Mezzi di segnalazione di incidenti**

I sistemi di segnalazione, comunicazione e allarme sono progettati in modo che, durante le situazioni di emergenza ipotizzabili per l'installazione, possano inviare segnali visivi (in caso di locali rumorosi) ed acustici nei luoghi occupati dal personale e inviare informazioni sull'emergenza in corso in sala controllo.

L'alimentazione elettrica a questi sistemi è assicurata da fonti energetiche che, per configurazione propria di sistema e per collocazione, non risultano vulnerabili in caso di emergenza.

Tutte le Unità di impianto (processo e servizi) sono dotate di pulsanti manuali antincendio, dalle quali è possibile lanciare un Allarme Generale e di valvole manuali di emergenza per l'attivazione delle funzioni di messa in sicurezza dell'impianto.

### **Fabbricati compressori**

In caso di rilevamento di gas infiammabile o di incendio, associato al relativo allertamento acustico, è presente la segnalazione luminosa (luce rossa lampeggiante) locale.

### **Gestione emergenze e comunicazioni esterne**

Le azioni e le competenze attribuite alle varie funzioni preposte alla gestione delle emergenze nonché le posizioni aziendali e le corrispondenti persone abilitate ad attuarle e a tener i contatti con le Autorità competenti sono riportate nel Piano di Emergenza Interno costantemente aggiornato.



### **Comportamento da seguire da parte della popolazione**

In caso di segnalazione di emergenza tutte le persone presenti all'interno della Centrale dovranno attenersi a quanto previsto dal Piano di Emergenza Interno.

In relazione alle tipologie di incendio ipotizzate ed in particolare per i gravi casi di emissione all'atmosfera (dispersione di fumi di incendio), è opportuno:

- a) conservare la calma ed evitare di creare panico;
- b) allontanarsi dalla zona fino a distanza di sicurezza (almeno 200 metri anche per non ostacolare l'opera dei mezzi di soccorso);
- c) rimanere in luoghi chiusi;
- d) seguire puntualmente l'indicazione fornita dall'Autorità Preposta in caso di ordine di sfollamento temporaneo impartito da quest'ultima.

Quanto sopra nell'attesa che vengano definite dalle Autorità di Protezione Civile, nell'ambito del Piano di Emergenza Esterno, le indicazioni di comportamento che la popolazione interessata da una eventuale emergenza dovrà eseguire.

## Sezione 7



### **Mezzi di comunicazione previsti**

I mezzi di comunicazione in situazioni di emergenza per il personale presente all'interno della Centrale sono:

- due linee telefoniche
- cellulari (Capo Centrale e reperibili)

Per quanto concerne gli eventuali mezzi di comunicazione all'esterno, l'Autorità Preposta individuerà i mezzi più idonei.

### **Presidi di pronto soccorso**

All'interno degli impianti, sono presenti cassette di Pronto Soccorso contenenti l'attrezzatura necessaria, indicata nell'Allegato 1 del D.M. n. 388 del 15/07/2003 per prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



<b>METANO</b>	
Sostanza:	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Metano
Utilizzazione:	
<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/> solvente
<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> catalizzatore
<input checked="" type="checkbox"/> prodotto finito	<input type="checkbox"/> altro
<b>Identificazione</b>	
Nome chimico:	--
Nomi commerciali:	Metano
Nomenclatura Chemical Abstracts:	--
Numero di Registro CAS:	NIOSH: 74-82-8
Formula bruta:	CH <sub>4</sub>
Peso molecolare:	16.04
Formula di struttura:	--
<b>Caratteristiche chimico - fisiche</b>	
Stato fisico:	Gas
Colore:	Incolore
Odore:	Inodore
Solubilità in acqua:	26 mg/l
Densità:	0,6 kg/m <sup>3</sup>
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	0,56
Punto di fusione:	-183°C
Punto di ebollizione:	-161°C
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	5 – 15
Temperatura di autoaccensione:	580°C
Reazioni pericolose:	Sostanza infiammabile

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



#### METANO (segue)

##### Classificazione ed etichettatura

Di legge  
Simbolo di pericolo:  F+

Provvisoria  Non richiesta

Indicazione di pericolo: Estremamente infiammabile

Frase di rischio: **R 12** Estremamente infiammabile

Consigli di prudenza:

**S 2** Conservare fuori della portata dei bambini

**S 9** Conservare il recipiente in luogo ben ventilato

**S 16** Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare

**S 33** Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

##### Informazioni tossicologiche

###### Vie di penetrazione

Ingestione  Inalazione  Contatto

Tossicità acuta: prodotto non tossico

*DL<sub>50</sub> via orale (4 ore):*

*CL<sub>50</sub> per inalazione (4 ore):*

*DL<sub>50</sub> via cutanea (4 h):*

*CL<sub>50</sub> su uomo (30 min):*

*I.D.L.H.:*

Tossicità cronica: Effetti cronici non noti

	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Potere sensibilizzante: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

Cancerogenesi: Sostanza non elencata nelle liste CEE, IARC, ACGIH, NIOSH, OSHA relative ai prodotti cancerogeni o potenzialmente tali

Mutagenesi: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

Teratogenesi: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

##### Informazioni ecotossicologiche

Biodegradabilità: Non sono disponibili dati di ecotossicità e di dispersione: biodegradabilità a causa delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di portare a termine i test.

Persistenza:

Bioaccumulo/bioconcentrazione:

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



#### GASOLIO

Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e  
s.m.i. (D.Lgs. 238/05)

Sostanza:

**Gasolio**

Utilizzazione:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> materia prima   | <input type="checkbox"/> solvente         |
| <input type="checkbox"/> intermedio      | <input type="checkbox"/> catalizzatore    |
| <input type="checkbox"/> prodotto finito | <input checked="" type="checkbox"/> altro |

#### Identificazione

Nome chimico: Non applicabile

Nomi commerciali: **Gasolio Diesel**

Nomenclatura Chemical Abstracts: Non applicabile

Numero di Registro CAS: NIOSH: 68476-34-6

Formula bruta: Non applicabile

Peso molecolare: Non applicabile

Formula di struttura: Non applicabile

#### Caratteristiche chimico - fisiche

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Incolore
Odore:	caratteristico
Solubilità in acqua:	Insolubile
Solubilità nei principali solventi organici:	N.D.
Densità:	820-845 kg/m <sup>3</sup>
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	N.D.
Punto di fusione:	N.D.
Punto di ebollizione	N.D.
Punto di infiammabilità	>55°C
Limite inferiore e superiore di esplosività in aria (% in volume):	1-6
Temperatura di autoaccensione:	>220°C
Tensione di vapore:	0,4 kPa (37,8°C)
Reazioni // pericolose:	

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



<b>GASOLIO</b> (segue)			
<b>Classificazione ed etichettatura</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta	
Simbolo di pericolo:			
	N	X <sub>n</sub>	
Indicazione di pericolo:	Pericoloso per l'ambiente	Nocivo	
Frasi di rischio:	<b>R40</b>	Possibilità di effetti irreversibili	
	<b>R 51/53</b>	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	
	<b>R65</b>	Nocivo: può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	
	<b>R66</b>	L'esposizione prolungata può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	
Consigli di prudenza:	<b>S24</b>	Evitare il contatto con la pelle	
	<b>S 36/37</b>	Usare indumenti protettivi e guanti adatti	
	<b>S61</b>	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza	
	<b>S62</b>	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.	
<b>Informazioni tossicologiche</b>			
<b>Vie di penetrazione</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto	
Tossicità acuta:	--		
<i>DL<sub>50</sub> via orale (4 ore):</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>LC<sub>50</sub> per inalazione (4 ore):</i>	superiore a 5 mg/dm <sup>3</sup>		
<i>DL<sub>50</sub> via cutanea (4 ore):</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>LC<sub>50</sub> su uomo (30 minuti):</i>	n.d.		
<i>I.D.L.H.:</i>	n.d.		
Tossicità cronica:	n.d.		
	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Cancerogenesi:		n.d.	
Mutagenesi:		n.d.	
Teratogenesi:		n.d.	

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



<b>Informazioni ecotossicologiche</b>			
	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		BOD <sub>5</sub> – COD	
Dispersione:			
Persistenza:	T ½ (m-g-h)		Koc – T ½
Bioaccumulo/ bioconcentrazione:		BCF – log Pow	



**INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO  
ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO**

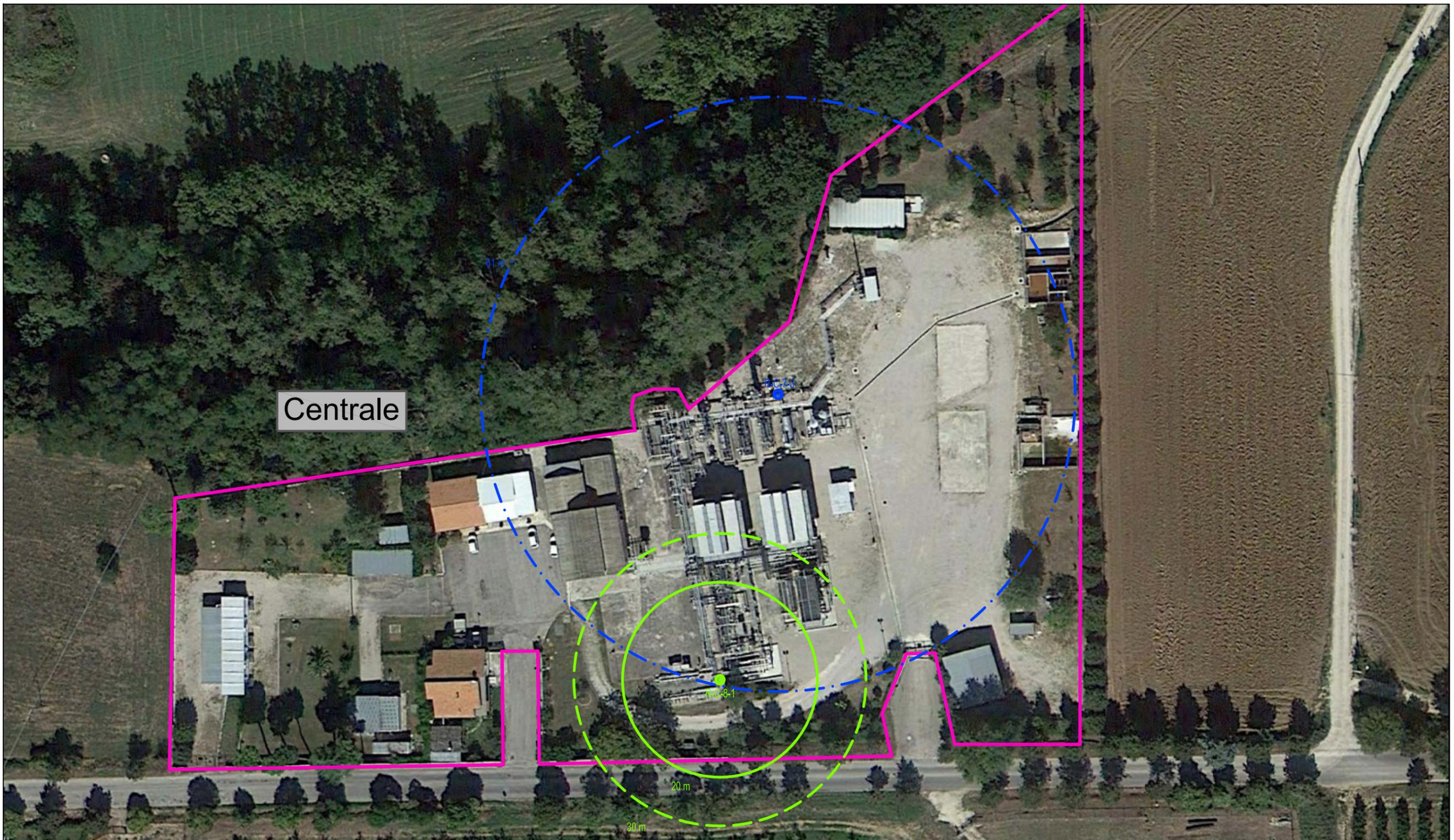
**Sezione 9**

**CENTRALE (Latitudine Roma40: 42°36'44.0951" N – Longitudine Roma40: 1°25'00.64031" E)**

Evento Iniziale	Condizioni		Modello sorgente		I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)	
Incendio Si <input checked="" type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio di recipiente ( <i>Tank fire</i> )	○				
			Incendio da pozza ( <i>Pool fire</i> )	○				
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco ( <i>Jet fire</i> ) – lunghezza getto	⊙	61			
			Incendio di nube ( <i>Flash Fire</i> )	○				
			In fase gas/vapore	Sfera di fuoco ( <i>Fireball sfera GPL</i> )	○			
Esplosione Si <input type="checkbox"/>  No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente ( <i>run-away reaction</i> )	○				
			Miscela gas/vapori infiammabili	○				
			Polveri infiammabili	○				
	Non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili ( <i>U.V.C.E.</i> )	○					
	Transizione rapida di fase	Esplosione fisica	○					
Rilascio Si <input checked="" type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido ( <i>fluidi solubili</i> )	○				
			Emulsioni liquido/liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
			Evaporazione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
			Dispersione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
	Sul suolo	Dispersione	○					
		Evaporazione da pozza	○					
		In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza ( <i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i> )	○			
	Dispersione per gravità ( <i>H<sub>2</sub>S</i> )		○					

**POZZO 19****(Latitudine Roma40: 42°35'58.2978" N – Longitudine Roma40: 1°25'05.39026" E)****POZZO 35****(Latitudine Roma40: 42°35'58.3854" N – Longitudine Roma40: 1°25'13.02733" E)****CLUSTER 25 29 36****(Latitudine Roma40: 42°35'53.7255" N – Longitudine Roma40: 1°25'04.57318" E)**

Evento Iniziale	Condizioni		Modello sorgente		I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)	
Incendio  Si <input checked="" type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio di recipiente ( <i>Tank fire</i> )	○				
			Incendio da pozza ( <i>Pool fire</i> )	○				
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco ( <i>Jet fire</i> ) – lunghezza getto	⊙	29			
			Incendio di nube ( <i>Flash Fire</i> )	⊙		29	37	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco ( <i>Fireball sfera GPL</i> )	○				
Esplosione  Si <input type="checkbox"/>  No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente ( <i>run-away reaction</i> )	○				
			Miscela gas/vapori infiammabili	○				
			Polveri infiammabili	○				
	Non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili ( <i>U.V.C.E.</i> )	○					
	Transizione rapida di fase	Esplosione fisica	○					
Rilascio  Si <input checked="" type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido ( <i>fluidi solubili</i> )	○				
			Emulsioni liquido/liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
			Evaporazione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
			Dispersione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	○				
	Sul suolo		Dispersione	○				
			Evaporazione da pozza	○				
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza ( <i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i> )	○				
			Dispersione per gravità ( <i>H<sub>2</sub>S</i> )	○				



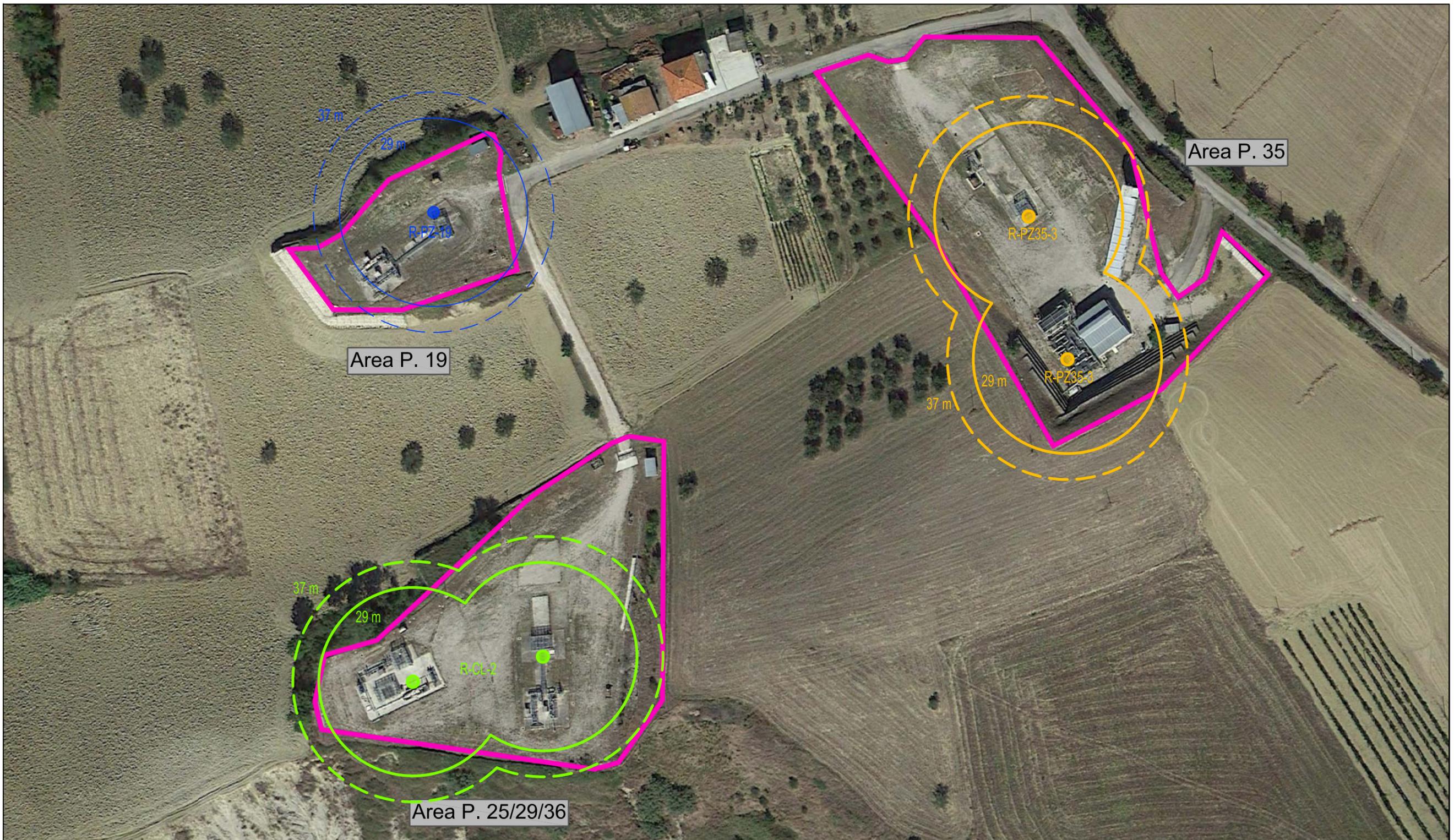
Centrale

— Confine della Centrale

Data di acquisizione immagini: Google Earth Pro - 25 Settembre 2013

LEGENDA SOGLIE FLASH FIRE	
LFL	1/2 LFL
—	- - - -

REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			COMMESSA JOB	71134	
			DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			DS	MG	GP
ALLEGATO AL RAPPORTO DI SICUREZZA DELLA CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CELLINO (TE)			DATA-DATE	Gennaio 2015	
			SCALA PRINC. MAIN SCALE	--	
			DIS. N. - DWG Nr.	71134-Scheda informativa	
Allegato Scheda Informativa			FOGLIO SHEET	1	DI OF 2
<small>PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden</small>			REV.	1	FORM SIZE A3
			4	5 6 7	



Confine delle Aree Pozzo

Data di acquisizione immagini: Google Earth Pro - 25 Settembre 2013

LEGENDA SOGLIE FLASH FIRE	
LFL 	1/2 LFL 

REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			DS	MG	GP
	ALLEGATO AL RAPPORTO DI SICUREZZA DELLA CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CELLINO (TE)		COMMESSA JOB 71134	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D
	Allegato Scheda Informativa		DATA-DATE Gennaio 2015	APPROV. APPR'D	GP
	PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden		SCALA PRINC. MAIN SCALE --	DIS. N. - DWG Nr.	71134-Scheda informativa
			FOGLIO SHEET 2	DI OF 2	
			REV. 4	1 2 3 5 6 7	FORM SIZE A3

## *SCHEDA INFORMATIVA SULLA SICUREZZA E L'AMBIENTE*

### PRINCIPALI RISCHI E NORME DI SICUREZZA

#### RISCHI

I principali rischi di questo luogo di lavoro sono:

- + **presenza di idrocarburi liquidi e/o gassosi:** negli impianti sono presenti, idrocarburi liquidi e/o gassosi (in pressione) con possibilità di rilasci improvvisi, esplosioni e incendi;
- + **presenza di tubazioni non a vista e/o sospese:** negli impianti sono presenti tubazioni non a vista e/o sospese contenenti idrocarburi liquidi e/o gassosi da tenere nella dovuta considerazione durante le attività;
- + **presenza di cavi elettrici non a vista:** negli impianti sono presenti cavi elettrici di alta/media e bassa tensione da tenere nella debita considerazione in caso di attività particolari;
- + **possibile presenza di altre attività lavorative:** nel luogo di lavoro possono essere presenti ed operare altri Appaltatori la cui attività potrebbe interferire con la Vostra: atteneteVi, pertanto, a quanto definito con il Sorvegliante.

#### NORME DI SICUREZZA PER NORMALI ATTIVITÀ

- + Attenersi strettamente alle disposizioni emanate dal personale incaricato (Disposizioni del Titolare, Ordini di Servizio, incarichi scritti, ecc...).
- + Astenersi dall'intervenire direttamente su situazioni a rischio, ma riportarle immediatamente al personale Edison.
- + Prendere visione del Piano di Emergenza.
- + Prestare sempre la massima attenzione alle comunicazioni: potrebbero interessarVi.
- + È vietato iniziare qualsiasi attività se non espressamente autorizzati dal Sorvegliante.
- + È vietato fumare al di fuori delle aree espressamente dedicate.
- + È vietato l'uso di apparecchiature elettroniche (p.e. telefoni cellulari, apparecchi ricetrasmittenti, ecc.) se non autorizzati.
- + È vietato l'ingresso di mezzi di trasporto e/o attrezzature con motore a scoppio se non autorizzati e muniti di dispositivo rompi fiamma.
- + È vietato accedere a locali/aree se non espressamente autorizzati.
- + È vietato accedere agli impianti senza i dispositivi di protezione individuale.
- + È vietato utilizzare le attrezzature antincendio per scopi diversi.
- + È vietato ai Visitatori accedere agli impianti se non accompagnati da personale incaricato.

#### NORME DI SICUREZZA IN CASO DI ALLARME

- + I visitatori devono dirigersi immediatamente al punto di riunione evitando di passare, se possibile, in mezzo agli impianti.
- + Sospendere i lavori in corso.
- + Mettere in sicurezza le proprie attrezzature e dirigersi immediatamente al punto di riunione evitando di passare, se possibile, in mezzo agli impianti.
- + Attenersi a quanto previsto nel ruolo di Emergenza.
- + Interrompere immediatamente le comunicazioni telefoniche in atto.
- + Attenersi alle successive disposizioni emanate dal personale incaricato.



## *SCHEDA INFORMATIVA SULLA SICUREZZA E L'AMBIENTE*

### **PRINCIPALI NORME DI COMPORTAMENTO AMBIENTALE**

**Nello spirito del Sistema di gestione ambientale ed al fine di minimizzare l'impatto delle attività sull'ambiente e di salvaguardare lo stesso, gli appaltatori devono attenersi scrupolosamente alle seguenti disposizioni interne. In caso di mancato rispetto il Sorvegliante potrà richiedere la sospensione delle attività.**

L'appaltatore pertanto deve:

- + organizzare la propria attività** al fine di minimizzare l'impatto sull'ambiente, adottando procedure, accorgimenti impiantistici e in special modo dotarsi di materiale/attrezzature di primo intervento;
- + gestire correttamente i rifiuti** generati, provvedendo alla separazione degli stessi al fine di favorire la raccolta differenziata, stocarli in idonei contenitori etichettati, in modo da assicurare il corretto recupero e/o smaltimento degli stessi;
- + provvedere che le emissioni gassose** generate dalle apparecchiature quali, per esempio, macchine operatrici per lavori edili, gru, generatori, saldatrici, attrezzature portatili ecc., siano a norma di legge e rispettino i limiti di emissioni fissati;
- + provvedere che le apparecchiature che generano rumore** quali, per esempio, macchine operatrici per lavori edili, gru, generatori, saldatrici, attrezzature portatili ecc., siano a norma di legge: in caso di superamento dei limiti di soglia prevista dalla normativa, il Preposto dell'Appaltatore deve predisporre la segnaletica di sicurezza prevista dalla normativa ed assicurare che il personale coinvolto utilizzi i Dispositivi di Protezione Individuali idonei.

**Situazioni anomale:** se, nello svolgimento delle attività, si verificano anomalie che possono generare condizioni di impatto ambientale, il Preposto dell'Appaltatore, dopo aver messo in atto le prime misure di intervento, deve comunicare immediatamente l'accaduto al Sorvegliante per coordinare le azioni necessarie alla risoluzione dell'anomalia.

**È tassativamente vietato abbandonare, all'interno del cantiere, qualsiasi tipo di rifiuto**

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 10*

*Piano di emergenza*

*Posizione 10*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



**PIANO D'EMERGENZA INTERNO  
E  
INTERVENTI IN REPERIBILITÀ**

**CELLINO (TE)**

Documento  
**DSI-ES-019-CLI**

Rev. 14  
del 26/08/2015

Pagina 1 di 41

# PIANO D'EMERGENZA INTERNO E INTERVENTI IN REPERIBILITÀ

Elaborazione	Riesame					
Resp. Protezione Ambientale e Sicurezza RSP/PAS e rappresentante Direzione per SGI  M. D'Alessandro  compilazione 26/08/15 Firma 	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza  R. Durante 	Resp. Dispacciamento e misure  A. Casciati 	Resp. Impianto di Cellino Stoccaggio  F. De Serio 	Resp. Manutenzione e Cantieri  ing. F. Tozzo 	Resp. Prog. Operativa ed Esercizio Stoccaggi  P. Campitelli 	Resp. Operazioni Stocc. Direttore Responsabile Portavoce e Resp. Stabilimento (D.Lgs. 105/15)  ing. S. Evangelista 
	Approvazione					
	Direzione Edison Stoccaggio S.p.A. Titolare - Datore di lavoro - Gestore (D.Lgs. 105/15) <b>ing. Gabriele Lucchesi</b>				Data approvazione 26 agosto 2015 Firma approvazione 	

Rev.	Descrizione e motivazioni della revisione	Data
14	Aggiornamento scenari dopo approvazione RdS edizione 2015 e D.Lgs. 105/15	26/08/2015
13	Cambio resp. operazioni e inserimento ulteriori scenari di rischio	02/01/2015
12	Cambio Titolare - Datore di lavoro - Gestore	14/11/2013
11	Inserimento paragrafo 5.3	12/11/2012
10	Revisione a seguito prescrizioni / suggerimenti CTR	10/04/2012
9	Inserito paragrafo 9.1.1 - Modificati paragrafi 9.4 e 9.5	16/02/2012
8	Inseriti paragrafi: 5.1 - 5.2. Modificati paragrafi: 9 - 10 - 12	08/11/2011
7	Modifica flusso informativo a seguito simulazioni di emergenza	27/09/2010
6	Modifica per introduzione elementi richiesti dall'ex D.Lgs. 334/99 e s.m.i	26/01/2010
5	Modifica paragrafo 6	01/05/2009
4	Cambio assetto societario - Disp. Organiz. n. 16/08	30/10/2008
3	Cambio assetto reperibilità	26/10/2005
2	Cambio ragione sociale	15/02/2005
1	Paragrafi gestione emergenza flow-line	23/04/2004
0	Prima emissione	06/02/2003

LISTA DISTRIBUZIONE					
Direzione Generale e Datore di Lavoro	X	Radio operatore SBC	X	Sala "cellula di crisi" e sala radio	X
Responsabile operazioni Stoccaggio	X	Centro dispacciamento e misure SBC	X	Pas - R.S.P.P.-RGI	X
Direttore Responsabile	X	Capi Funzione reperibili	X	Responsabile Manutenzione e cantieri	X
Programmazione Operativa ed Esercizio Stoccaggi	X	Reperibili d'impianto	X		
Approvvigionamenti	X	Centrale Cellino stoccaggio	X	Tutti su Q://stoccaggio	X

## **INDICE**

<b>1. PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>2. OBIETTIVI</b>	<b>5</b>
<b>3. COINVOLGIMENTO DEL RLS NELLA STESURA DEL PIANO DI EMERGENZA INTERNO</b>	<b>6</b>
<b>4. RIFERIMENTI</b>	<b>7</b>
<b>5. IDENTIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO</b>	<b>7</b>
<b>5.1 Sostanze pericolose presenti e schede di sicurezza</b>	<b>8</b>
<b>5.2 Sistemi di emergenza presenti</b>	<b>9</b>
<b>5.3 effetti acuti su addetti e popolazione</b>	<b>9</b>
<b>6. UBICAZIONE DELLA CENTRALE E AREE POZZI</b>	<b>10</b>
<b>7. ORGANIZZAZIONE</b>	<b>11</b>
<b>8. LIVELLI D'EMERGENZA</b>	<b>12</b>
<b>9. GESTIONE DELLE EMERGENZE "CHI FA – CHE COSA"</b>	<b>13</b>
<b>9.1 Flusso delle comunicazioni per l'attivazione dell'emergenza oltre l'orario di lavoro</b>	<b>13</b>
<i>9.1.1 Sistema di videosorveglianza</i>	<i>13</i>
<b>9.2 Flusso delle comunicazioni per l'attivazione dell'emergenza durante l'orario di lavoro</b>	<b>14</b>
<b>9.3 Compiti e responsabilità di chi è chiamato a gestire l'emergenza</b>	<b>14</b>
<i>9.3.1 Capo Funzione Reperibile (fuori dal normale orario di lavoro)</i>	<i>14</i>
<i>9.3.2 Reperibili di centrale (almeno due persone, fuori dal normale orario di lavoro)</i>	<i>15</i>
<i>9.3.3 Sorvegliante in turno (durante l'orario di lavoro)</i>	<i>15</i>
<i>9.3.4 Operatori di centrale (durante l'orario di lavoro)</i>	<i>16</i>
<i>9.3.5 Resp. Op. Stocc. e il Diret. Resp. / capo funz. Reperibile (durante orario di lavoro)</i>	<i>16</i>
<i>9.3.6 Cellula di crisi e Cellula di comunicazione</i>	<i>16</i>
<i>9.3.7 Incaricati e addetti all'emergenza.</i>	<i>17</i>
<i>9.3.8 Contrattisti e personale EDISON Stoccaggio NON facenti parte della squadra di emergenza</i>	<i>17</i>
<i>9.3.9 Visitatori</i>	<i>17</i>
<i>9.3.10 Gestione emergenze con impatti sulle nomine</i>	<i>17</i>
<b>9.4 Schema di flusso informazioni e riepilogo compiti in caso di emergenze fuori dall'orario di lavoro</b>	<b>19</b>
<b>9.5 Schema di flusso informazioni e riepilogo compiti in caso di emergenze durante l'orario di lavoro</b>	<b>20</b>
<b>10. SITUAZIONI D'EMERGENZA IPOTIZZATE</b>	<b>21</b>
<b>10.1 Situazioni d'emergenza senza impatti sull'esterno</b>	<b>22</b>
<i>10.1.1 Fuoriuscita e possibile incendio di Gas Naturale in pressione da un'apparecchiatura di processo.</i>	<i>22</i>
<i>10.1.2 Incendio di tipo elettrico in area impianti.</i>	<i>23</i>
<i>10.1.3 Esplosione in area di processo</i>	<i>24</i>
<i>10.1.4 Eruzione pozzo</i>	<i>25</i>
<i>10.1.5 Inquinamento ambientale e/o rilascio di sostanze pericolose (es. gasolio, olio minerale, ecc.)</i>	<i>25</i>
<i>10.1.6 Eventi naturali (sismici, alluvionali, ecc.), sabotaggio</i>	<i>26</i>
<b>10.2 Situazioni d'emergenza con possibile impatto sulle aree esterne agli impianti.</b>	<b>27</b>
<i>10.2.1 R-C-1-1; R-C-2-1 ; R-C-8-1. Rottura Tubazione 6" gas naturale - (Manifold arrivo pozzi); (Skid misura fiscale); (Pipe way / Collettori)</i>	<i>27</i>

10.2.2	<i>R-C-3-2; R-C-4-3; R-C-5-3. Rottura Tubazione 6" gas naturale (Aspirazione compr. Thomassen); (Compressore Thomassen); Tubazione 8" gas naturale (Air Cooler)</i>	28
10.2.3	<i>R-C-7-2; R-C-7-3. Rottura vessel in pressione (Rigenerazione/Disidratazione) Rottura Tubazione 6" gas naturale (Rigenerazione/Disidratazione)</i>	29
10.2.4	<i>R-C-9-2; R-C-9-3. Rottura compressore OA/I (Compressore Nuovo Pignone); Rottura Tubazione 6" gas naturale (Compressore Nuovo Pignone)</i>	30
10.2.5	<i>R-PZ-35-3; R-PZ-19; R-CL-2 Rottura tubazione 6" gas naturale - (Area Pozzo 35; Area Pozzo 19; Area pozzo 25-29-36)</i>	31
<b>11.</b>	<b>SISTEMI DI COMUNICAZIONE E FINE DELL'EMERGENZA - CESSATO ALLARME</b>	<b>32</b>
11.1	sistemi di avviso allarme	32
11.2	cessato allarme	32
<b>12.</b>	<b>NOTA E PRESCRIZIONI A SEGUITO D'INQUINAMENTI AMBIENTALI</b>	<b>33</b>
<b>13.</b>	<b>SUGGERIMENTI IN CASO D'INFORTUNIO O INCENDIO</b>	<b>33</b>
13.1	suggerimenti in caso d'infornio	33
13.2	suggerimenti in caso d'incendio	33
13.3	comportamenti in caso di sisma	33
<b>14.</b>	<b>NUMERI TELEFONICI UTILI</b>	<b>35</b>
14.1	Telefoni Reperibili in 0-24	35
14.2	Telefoni impianti e capi centrali	35
14.3	Telefoni eventuali Componenti "Cellula di Crisi" e/o "Cellula di comunicazione"	35
14.4	Principali numeri telefonici utili per convocazione di soccorsi esterni	36
<b>15.</b>	<b>MODULI E SCHEDE PER LA SEGNALAZIONE / GESTIONE DELL'EMERGENZA</b>	<b>36</b>
15.1	Scheda per raccolta informazioni per riportarle al capo funzione	37
15.2	Check-list attività e responsabile esecuzione - scenario esplosione o incendio	38
<b>16.</b>	<b>PLANIMETRIA DELLA CENTRALE CON INDICATI I SISTEMI ANTINCENDIO</b>	<b>39</b>
<b>17.</b>	<b>PLANIMETRIA DELL'AREA POZZO CELLINO 35 CON INDICATI I SISTEMI ANTINCENDIO</b>	<b>40</b>
<b>ALLEGATO 1</b>	<b>– MODULO DICHIARAZIONE DI EMERGENZA MEDIA PER SHIPPER</b>	<b>41</b>
<b>ALLEGATO 2</b>	<b>– MODULO DICHIARAZIONE DI EMERGENZA MAGGIORE PER SHIPPER</b>	<b>41</b>
<b>ALLEGATO 3</b>	<b>– TELEFONI REPERIBILI DEGLI OPERATORI ALLACCIATI ALLO STOCCAGGIO</b>	<b>41</b>

## 1. PREMESSA

EDISON STOCCAGGIO, nel volere conseguire gli obiettivi da sempre prefissi, rivolti verso un miglioramento continuo, al rispetto della sicurezza e tutela dell'ambiente, ha ritenuto importante poter usufruire, in un connubio d'attività, di uno strumento necessario, che all'opportunità stessa, potesse rendersi utile: **il Piano d'Emergenza**.

Il presente Piano di Emergenza Interno (PEI) è relativo alla Centrale Gas EDISON Stoccaggio S.p.A. sita in Contrada Faiete - 64036 Cellino Attanasio (TE).

Si vuole quindi dare delle direttive di comportamento che devono essere osservate dal personale EDISON Stoccaggio per fronteggiare una "situazione d'emergenza" ipotizzata, durante e oltre il normale orario di lavoro, definendo compiti e responsabilità, al fine di limitare i danni alle persone e all'ambiente interno ed esterno, nonché ai beni di proprietà della EDISON Stoccaggio.

Il buon esito dipende, in larga misura, dai seguenti fattori:

- la qualità dell'informazione;
- la diffusione appropriata dell'informazione;
- la celerità della mobilitazione dei mezzi;
- l'affidabilità delle comunicazioni;
- la chiara definizione del ruolo per ogni persona chiamata ad intervenire;
- la qualità della documentazione a disposizione.

Ciò premesso la Società EDISON STOCCAGGIO si impegna a diffondere la conoscenza del presente Piano a tutti coloro che operano all'interno della Concessione.

I visitatori occasionali e il personale delle ditte esterne sono tenuti ad osservare i comportamenti da tenere in caso di emergenza, secondo le istruzioni impartite loro dagli addetti della Società EDISON Stoccaggio e secondo quanto illustrato nel Documento informativo per i visitatori e contrattisti consegnato all'atto dell'ingresso nella Concessione

Copia del Piano di Emergenza Interno è ubicata: nella sala controllo, nella bacheca e presso le aree pozzo dell'impianto. E inoltre consegnata a tutte le funzioni individuate nella lista di distribuzione posta nel frontespizio.

Troveremo suddiviso tale documento, in tre parti, come di seguito descritto:

### ↳ **prima parte (paragrafi 2÷9)**

Presentazione dell'organizzazione generale per le emergenze con il piano d'emergenza e gli interventi in reperibilità per la gestione degli impianti di stoccaggio e livelli di emergenza ipotizzate.

### ↳ **seconda parte (paragrafo 10÷14)**

Gestione di "chi fa che cosa" e modalità di attivazione del Piano di Emergenza Esterna e comunicazione al 115 (che di conseguenza avviserà la Prefettura).

Inoltre tale parte è dedicata alle SITUAZIONI D'EMERGENZA IPOTIZZATE con le relative schede operative di emergenza. Tali schede, per ogni ipotesi accidentale riportano lo scenario; le modalità di rilevazione del rilascio; il tempo di intervento; le modalità di azionamento dei sistemi di intervento; le modalità di segnalazione e comunicazione di emergenza e le azioni operative.

### ↳ **terza parte (paragrafo 14-17)**

Vengono riportati dei suggerimenti utili in caso d'infornio o incendio, la gestione di un'emergenza ambientale a moduli e le schede operative da utilizzarsi come supporto per la gestione pratica dell'evento; l'elenco dei numeri telefonici interni ed esterni che possono rendersi utili nella gestione dell'emergenza.

#### ↳ **allegati (da 1 a 4)**

dichiarazione di emergenza per media o maggiore per shipper; telefoni reperibili degli operatori allacciati allo stoccaggio; modulo di fax per comunicazione prefettura e comuni dello stato di emergenza e dell'attivazione del PEE

## **2. OBIETTIVI**

Obiettivo del Piano di Emergenza Interno è delineare una serie di interventi da eseguire in caso di emergenza ed in modo particolare di definire le norme di comportamento e i compiti del personale incaricato della gestione dell'emergenza, al fine di fronteggiare con la massima efficacia la situazione di pericolo determinatasi.

In particolare devono essere raggiunti i seguenti obiettivi:

- affrontare l'emergenza sin dal primo insorgere per controllare, contenere e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitare i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;
- prevenire ulteriori incidenti che potrebbero derivare dall'incidente di origine;
- mettere in atto misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- dare seguito a quanto richiesto dal Piano di Emergenza Esterno emesso dalla Prefettura
- prevenire o limitare i danni all'ambiente ed alla proprietà;
- attuare provvedimenti tecnici ed organizzativi per isolare e bonificare l'area interessata dall'incidente;
- assicurare il coordinamento tra i servizi di emergenza, lo staff tecnico e la direzione aziendale;
- soccorrere persone coinvolte dall'emergenza ed organizzare un presidio medico per gli infortunati;
- informare adeguatamente i lavoratori e le autorità competenti;
- assicurare nel più breve tempo possibile, la continuità delle attività produttive;
- conservare la registrazione dei fatti.

Il perseguimento di queste finalità avviene assegnando responsabilità, compiti ed poteri decisionali necessari.

È di fondamentale importanza che tutto il personale impegnato in attività all'interno della Concessione sia a conoscenza dei contenuti del Piano di Emergenza Interno e sia pronto ad applicarli senza ritardi o incertezze. Per questo fine Edison Stoccaggio si impegna a diffondere la conoscenza del presente Piano a tutti coloro che operano all'interno della Concessione, nelle proprie aree di competenza.

Gli operatori delle società che operano all'interno della Concessione in occasione di manutenzioni ordinarie o per altre attività durante il funzionamento della stessa sono tenuti al rispetto delle procedure di emergenza così come impartite loro dagli addetti.

I visitatori occasionali e il personale delle ditte esterne sono tenuti ad osservare i comportamenti da tenere in caso di emergenza, secondo le istruzioni impartite loro dagli addetti della Società Edison Stoccaggio e secondo quanto illustrato nel Documento informativo per i visitatori e contrattisti consegnato all'atto dell'ingresso nella Concessione.

Il Piano di Emergenza Interno è aggiornato, previa consultazione del personale che lavora all'interno della Concessione:

- ad intervalli appropriati e comunque non superiori ai tre anni;
- ogni qualvolta intervengano significative variazioni organizzative, impiantistiche e/o del livello di rischio;
- in occasione di ogni riesame della valutazione dei rischi;
- in adempimento ad intercorse variazioni normative.

Per la stesura del Piano di Emergenza Interno sono state utilizzate le direttive contenute:

- nel D.Lgs. del 25/11/96 n. 624, Capo II;
- nel D.M. 10/03/98, articolo 5 e allegato VIII;
- nel D.M. 16/03/98;
- nel D.Lgs. 105 del 26 giugno 2015;
- nel D.Lgs. del 09/04/08 n. 81, Capo III della Sezione VI;
- nel D.M. n. 138 del 26/05/2009.

### **3. COINVOLGIMENTO DEL RLS NELLA STESURA DEL PIANO DI EMERGENZA INTERNO**

Il Gestore dello Stabilimento consulta il personale che lavora nella Concessione tramite il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza, di cui all'art. 8 comma 3 del D.Lgs. 624/96.

Ai fini della consultazione il Gestore mette a disposizione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza, almeno quindici giorni prima dell'incontro di discussione del contesto del PEI, le seguenti informazioni:

- gli elementi dell'analisi dei rischi utilizzati per la predisposizione del piano di emergenza interno;
- lo schema di piano di emergenza interno;
- ogni altro elemento utile alla comprensione del piano di emergenza interno e comunque ogni documento rilevante.

Prima di adottare, rivedere o aggiornare il piano di emergenza interno il Gestore o i suoi rappresentanti incontrano il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza. Dell'incontro è redatto apposito verbale, che è depositato presso la Concessione a disposizione delle autorità competenti.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza, nel corso dell'incontro, possono formulare osservazioni o proposte sullo schema di piano di emergenza interno, delle quali il Gestore tiene conto nell'ambito delle attività di predisposizione, revisione ed aggiornamento del piano di emergenza interno.

#### 4. RIFERIMENTI

Nei documenti elencati qui di seguito sono contenute una serie di informazioni che integrano il presente documento; in particolare è possibile trovare informazioni in merito:

- alle descrizione delle attività svolte nella Concessione;
- ai sistemi di prevenzione al fine di minimizzare l'accadimento di situazioni di emergenza (es. criteri di progettazione, filosofie di controllo di processo, PSD, ESD);
- ai sistemi di protezione al fine di contenere gli effetti di una situazione di emergenza (es. impianti di rivelazione gas, ESD, sistemi attivi di protezione);
- all'analisi di rischio di sicurezza di processo;
- alle procedure gestionali ed operative che mirano a mantenere efficiente ed efficace i sistemi sopra elencati.

I principali documenti sono i seguenti.

- Rapporto di Sicurezza - D.Lgs. 105/15 della Centrale di Stoccaggio Gas di Cellino (TE).
- Documento di Salute e Sicurezza ex D.Lgs. 624/96.
- Studio per la Pianificazione dell'Emergenza Esterna Centrale Gas Cellino.
- Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza e procedure di sicurezza.
- Manuale Operativo della Centrale ed Aree Pozzi.
- 

#### 5. IDENTIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO

<b>Ragione Sociale</b>	Edison Stoccaggio S.p.A.
<b>Sede Legale</b>	Foro Bonaparte, 31 – 20121 Milano
<b>Denominazione Concessione</b>	Concessione Cellino Stoccaggio
<b>Indirizzo</b>	C.da Faiete
<b>Comune</b>	Cellino Attanasio
<b>Telefono</b>	0861.668124
<b>Attività</b>	Deposito di Gas Naturale
<b>Direttore Generale – Gestore</b>	<i>Ing. Gabriele Lucchesi</i>
<b>Direttore Responsabile</b>	<i>ing. Stefano Evangelista</i>
<b>Resp. Impianto</b>	<i>Sig. franco De Serio</i>
<b>Coordinatore dell'emergenza</b>	<i>Sorvegliante in Turno</i>
<b>Responsabile stabilimento e portavoce della Società</b>	<i>ing. Stefano Evangelista</i>
<b>Responsabile Servizio Prevenzione Protezione</b>	<i>Sig. Mario D'Alessandro</i>
<b>Capi funzione reperibili</b>	<i>Paolo Campitelli; Francesco Tozzo; Mario D'Alessandro</i>

### 5.1 Sostanze pericolose presenti e schede di sicurezza

Nella tabella seguente sono riportate le quantità massime detenute nella Centrale per ciascuna sostanza indicata come valore massimo della somma delle masse contemporaneamente presenti nelle apparecchiature, nelle tubazioni e in stoccaggio.

Si mette in evidenza che gli hold-up degli impianti sono molto limitati in confronto agli stoccaggi.

Nome comune o generico	D.Lgs. 238/05 All. I	Quantità (t)	Quantità limite Col. 3 Art 8 (t)
METANO(*)	Parte 1	Impianti 8	200
		Giacimento <b>160.000</b>	

Nota (\*) Hold-up del giacimento e gli impianti presenti nelle sezioni di trattamento, di compressione, area cluster e pozzi isolati.

Quantità massime presenti nello Stabilimento considerando la vecchia e nuova classificazione delle sostanze e preparati

Da quanto si può evincere dai dati mostrati in tabella pare evidente che le quantità massime che possono essere presenti in stoccaggio sono superiori ai limiti previsti dal D.Lgs. 105/15

Presso la Centrale è utilizzato anche gasolio per alimentare il Generatore diesel di emergenza; i quantitativi massimi presenti sono di circa 0,5 t, inferiore al 2% della soglia corrispondente all'applicazione del citato D.Lgs.

Si precisa che il giacimento di gas naturale costituisce uno stoccaggio superiore a 200 t.

### Classificazione delle sostanze

Prodotto chimico	Frase di Pericolo e di prudenza		Pittogrammi
	Frase Pericolo	Frase di Prudenza	
*Gas metano	H 220 – H 280	P210 – P377 – P381	GHS02 GHS04
- Gasolio	H 226 – H 304 – H 315 – H 332 – H 351 – H 373 – H 411	P 261 – P 280 – P 331 – P 501	GHS02 - GHS07 GHS08 - GHS09

Legenda frasi di Pericolo e consigli di prudenza secondo il regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

\* H220 Gas altamente infiammabile

\* H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato

\* P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate — non fumare.

\* P377 In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

\* P381 Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.

- H226 - Liquido e vapori infiammabili

- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

- H315 - Provoca irritazione cutanea

- H332 - Nocivo se inalato

- H351 - Sospettato di provocare il cancro (dermico)

- H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico)

- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

- P261 - Evitare di respirare la nebbia, gli aerosol

- P280 - Indossare: guanti di protezione, Proteggere il viso, protezione per gli occhi P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

- P331 - NON provocare il vomito
- P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs152/2006 e s.m.i.)

### **Schede di sicurezza prodotti chimici**

Nell'impianto, oltre al gas metano e al gasolio sono presenti altre sostanze (es. olii lubrificanti; olii dielettrici; glicole; ecc).

Le schede di sicurezza di tutti i prodotti chimici sono raccolte in un apposito book disponibile presso l'ufficio del capo centrale.

### ***5.2 Sistemi di emergenza presenti***

I sistemi di emergenza, in rapporto alla tipologia delle sostanze trattate e degli impianti stessi da proteggere, sono:

- estintori portatili a polvere da 6 e 12 kg di capacità;
- estintori carrellati a polvere da 30 e 50 kg di capacità;
- estintori portatili a CO<sub>2</sub> da 5 kg di capacità.
- Armadio antincendio (Giaccone in NOMEX, guanti, elmo, Coperte antifiamma; ecc)
- Autorespiratori di emergenza
- Lavaocchi di emergenza
- Idranti a protezione della palazzina uffici

Nella planimetria posta al paragrafo 17 è rappresentata anche la dislocazione dei sistemi di cui sopra.

### ***5.3 effetti acuti su addetti e popolazione***

Il gas metano, in caso di perdite, può avere il rischio di asfissia e soffocamento per riduzione del tenore di ossigeno nell'aria.

I sintomi di tale asfissia sono: respirazione affrettata e difficoltosa, mal di testa, battito cardiaco accelerato, eccitazione e confusione mentale, vertigini e perdita di conoscenza.

In caso di esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare l'infortunato in atmosfera non inquinata e chiamare immediatamente un medico. In attesa del medico, se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare la respirazione artificiale e, in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco.

Non avvicinarsi in zone con presenza di grosse perdite. In caso di piccole perdite all'aperto se è necessario avvicinarsi è indispensabile l'utilizzo costante di un esplosimetro.

In luoghi confinati con possibile presenza di gas metano, introdursi solo per il recupero di eventuale personale, sempre in due e con il tassativo utilizzo dell'autorespiratore. Se tale luogo è chiuso da una porta, aprire la porta lentamente facendosi scudo con la stessa al fine che un altro operatore, a distanza, possa verificare se vi è presenza di fiamma.

Sulle popolazioni limitrofe all'impianto non possono verificarsi tali pericoli.

## 6. UBICAZIONE DELLA CENTRALE E AREE POZZI

La Centrale EDISON Stoccaggio è ubicata nel Comune di Cellino Attanasio (TE), in Contrada Faiete. Nei comuni limitrofi vi sono le aree pozzo di pertinenza EDISON Stoccaggio (cluster o pozzi singoli).

CELLINO STOCCAGGIO	INDIRIZZO	COMUNE	CAP	COORDINATE (Roma 40)	
				Latitudine	Longitudine
CENTRALE	C.da Faiete	Cellino Attanasio-	64036	42°36'44.0951" N	1°25'00.64031" E
POZZI	LOCALITA'	COMUNE			
CLI 2	C.da Faiete	Cellino Attanasio			
CLI 5	C.da Faiete	Cellino Attanasio			
CLI 8	C.da Faiete	Cellino Attanasio			
CLI 11	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 14	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 19	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 20	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 21	Madonna degli Angeli	Cellino Attanasio			
CLI 22	Feudi	Cellino Attanasio			
CLI 25	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 26	C.da Faiete	Cellino Attanasio			
CLI 27	Feudi	Cellino Attanasio			
CLI 28	Feudi	Cellino Attanasio			
CLI 29	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 30	Feudi	Cellino Attanasio			
CLI 31	Muraglie	Comune di Montefino			
CLI 32	C.da Faiete	Cellino Attanasio			
CLI 35	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
CLI 36	Artemisio/Vallarolla	Cellino Attanasio			
FEUDI 1	Feudi	Cellino Attanasio			
FEUDI 2	Feudi	Cellino Attanasio			
FINO 1	Muraglie	Comune di Montefino			
FINO 2	Muraglie	Comune di Montefino			

Il territorio circostante la Centrale e le aree pozzo è a destinazione agricola. In alcuni casi sono presenti insediamenti civili nelle vicinanze.

La centrale di Cellino riceve il gas estratto dalle aree pozzo situate nelle vicinanze, che viene trattato compresso e immesso nella rete nazionale di trasporto.

Il gas confluito in Centrale, dopo una prima separazione gas/liquido sull'area pozzo, viene compresso e trattato mediante disidratazione con glicole trietilenico e pronto per essere immesso in rete secondo specifiche.

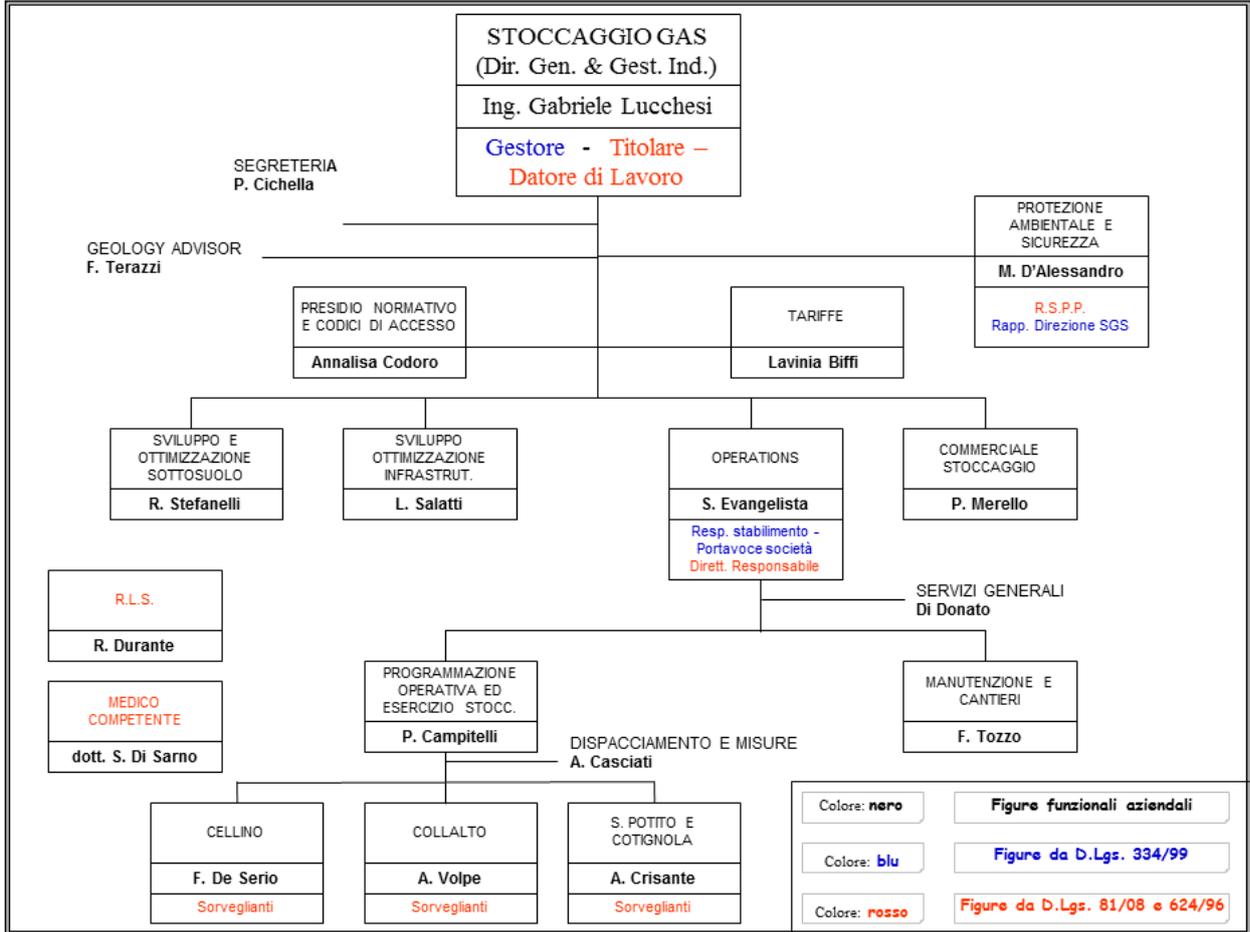
È previsto lo stoccaggio estivo del gas in giacimento tramite una flow line; durante l'inverno quando la richiesta di gas è aumentata la flow line è usata per portare il gas stoccato in Centrale.

L'esercizio si distingue nelle due fasi seguenti:

- A. Fase d'iniezione (aprile –ottobre): nella fase d'iniezione il gas naturale proveniente dai metanodotti viene separato da eventuali particelle solide o liquide e successivamente viene compresso e inviato nei pozzi di stoccaggio.
- B. Fase di erogazione (ottobre-aprile): nella fase di erogazione il gas naturale dai pozzi di stoccaggio viene addotto alla Centrale attraverso una flow line dedicata, compresso, se necessario, trattato mediante colonna di disidratazione e immesso in rete metanodotti. In questa fase è in marcia il termocombustore per l'abbattimento dei vapori provenienti dal processo di rigenerazione glicole.

## 7. ORGANIZZAZIONE

Nel grafico della figura seguente sono mostrate le principali linee di comunicazione e interazione tra le funzioni incaricate della conduzione delle centrali EDISON Stoccaggio.



Organigramma Edison Stoccaggio S.p.A.

Personale presente nello Stabilimento di Cellino. Globalmente sono impegnate n. 7 persone.

Funzione	n. Unità	Presenza
CAPO CENTRALE	1	Giornaliero Lunedì-Venerdì
OPERATORI / SORVEGLIANTI	6	Giornaliero Lunedì-Domenica
<b>TOTALE</b>	<b>7</b>	

Ripartizione del personale suddivisa per funzione

Dalle ore 17 alle 8 della mattina successiva è operativo un sistema automatico telefonico e di SMS per mezzo del quale il personale reperibile è avvisato in caso di accadimento di eventi in Centrale o sulle aree pozzo.

## 8. LIVELLI D'EMERGENZA

Le azioni da intraprendere da ogni soggetto chiamato a gestire l'emergenza sono chiaramente in funzione della gravità della stessa, ovvero se si è presenti ad esempio di fronte ad un'emergenza di facile risoluzione senza impatti sulle capacità di stoccaggio o se si è chiamati a gestire un'emergenza più grave, che preveda anche il fermo impianto o l'utilizzo di mezzi di soccorsi esterni come quelli dei Vigili del Fuoco o il 118.

Per quanto sopra, al fine di stabilire dei criteri per la valutazione immediata della situazione d'emergenza, la stessa è stata divisa in tre livelli: **Minore; Media; Maggiore**

### ➤ **Emergenza Minore**

- I mezzi disponibili sul posto sono sufficienti per risolvere rapidamente il problema.
- I cui effetti sono sicuramente sempre contenuti nell'ambito dell'impianto e non comportano ripercussioni all'esterno della Concessione.
- Le conseguenze immediate e future sono limitate.
- Non vi è una diminuzione di erogazione o di immissione.

### ➤ **Emergenza Media**

- I mezzi disponibili sul posto potrebbero non essere sufficienti per risolvere rapidamente l'emergenza. Potrebbe essere necessario contattare VV.F., 118, ecc.. L'emergenza è comunque confinata all'interno dello stabilimento.
- Le conseguenze, anche se difficilmente misurabili sul momento, potrebbero essere importanti sul piano umano, ecologico o tecnico.
- Emergenza che potrebbe avere un impatto sull'opinione pubblica.
- Vi è una diminuzione delle capacità dell'impianto e si richiede di gestire e integrare gli stoccaggi per minimizzare l'impatto sulle nomine.
- Vi è una diminuzione di erogazione o di immissione.

### ➤ **Emergenza Maggiore**

- I mezzi disponibili sul posto sono insufficienti per risolvere l'emergenza (è necessario contattare VV.F., 118, ASL, Prefettura, Protezione Civile, ecc...). L'emergenza ha o potrebbe avere ripercussioni fuori dalle aree dello stabilimento.
- Le conseguenze sul piano umano, ecologico e tecnico sono considerate gravi.
- L'impatto sull'opinione pubblica intacca seriamente l'immagine della Società.
- Vi è un blocco delle capacità dell'impianto e si richiede di gestire e integrare gli stoccaggi per minimizzare l'impatto sulle nomine.
- Vi è un blocco prolungato di erogazione o di immissione.

È fondamentale ricordare che le emergenze di livello minore possono degenerare in emergenze di livello medio / alto se non affrontate con tempestività.

## 9. GESTIONE DELLE EMERGENZE “CHI FA – CHE COSA”

Per la gestione operativa dell'emergenza:

- Il Responsabile di impianto (durante l'orario di lavoro) o Capo Funzione reperibile (oltre l'orario di lavoro) sono responsabili del coordinamento dell'emergenza;
- Il personale EDISON STOCCAGGIO dislocato in loco e reperibile oltre l'orario di lavoro è adeguato e attrezzato per interventi di piccole riparazioni o di manovre per la messa in sicurezza dell'impianto;
- Si dispone inoltre di personale d'impresa adeguato e attrezzato per qualsiasi intervento che assicura anch'esso funzione di reperibilità.

Per tutte le emergenze che interessino l'intervento di organi esterni (es. 118; 112; 115; ecc) il personale Edison Stoccaggio avrà il compito di fornire a quest'ultimi tutta l'assistenza necessaria. (fornire indicazione circa l'incidente in atto; eventuali sicurezze presenti; eventuali punti di pericolo presenti; ecc.).

### 9.1 *Flusso delle comunicazioni per l'attivazione dell'emergenza oltre l'orario di lavoro*

Sulle recinzioni degli impianti, sono affissi i numeri di telefono con i quali chiunque può avvisare uno stato d'emergenza.

Una situazione d'emergenza, “fuori dal normale orario di lavoro”, può essere segnalata con le seguenti modalità:

- ☞ da chiunque ravvisi una situazione anomala, compreso il metronotte, e la comunica al “numero verde” telefonico affisso sulle recinzioni degli impianti, a cui risponde in 0-24 il radio operatore della base di Sambuceto;
- ☞ da chiunque ravvisi una situazione anomala e la comunica in “0-24” ai reperibili di centrale;
- ☞ dal sistema automatico che nel caso di blocchi o emergenze impiantistiche chiama i cellulari dei reperibili dell'impianto, sia tramite combinatore telefonico con un messaggio preregistrato, sia tramite SMS (Short Message System). La funzione di reperibilità è assicurata sempre da almeno due operatori per impianto.

Ad emergenza segnalata, dovrà essere immediatamente informato il capo funzione reperibile in 0-24 che provvederà a chiamare i reperibili dell'impianto, qualora l'informativa sia giunta tramite radio operatore.

I reperibili d'impianto a loro volta assicureranno il flusso dell'informazione al capo centrale.

Successivamente il capo funzione reperibile si recherà in una unità operativa aziendale e i reperibili dell'impianto sul luogo dell'emergenza.

Qualora il capo funzione reperibile si accerta che l'emergenza in atto può essere definita media o maggiore, avviserà il Responsabile Operazioni Stoccaggio/Direttore Responsabile il quale avrà la facoltà di convocare la cellula di crisi e/o di comunicazione.

#### 9.1.1 *Sistema di videosorveglianza*

Fuori dal normale orario di lavoro (17:00 – 08:00 + pausa pranzo 12:30 – 13:30) le immagini del sistema di videosorveglianza della concessione sono visibili, su un apposito monitor, dall'operatore turnista h24 del servizio dispacciamento e misure.

Quest'ultimo, al ravvisare di una potenziale situazione anomala, avvisa il reperibile d'impianto della situazione in atto.

Il reperibile d'impianto si attiverà come qualsiasi altra segnalazione.

Qualora le immagini fanno presagire una situazione di emergenza (incendio; esplosione; presenza di estranei; ecc) l'operatore turnista h24 del servizio dispacciamento e misure avviserà anche il capo funzione reperibile.

Il reperibile d'impianto, all'ingresso e all'uscita nell'area della concessione, (ad esempio per interventi in reperibilità con chiamata da DCS) avviserà l'operatore turnista h24 del servizio.

Qualora la trasmissione video dovesse andare "fuori servizio", l'operatore turnista h24, segnalerà l'accaduto, a/m e-mail, al responsabile dell'impianto di Cellino Stoccaggio e agli operatori della centrale.

Sarà cura del responsabile dell'impianto provvedere alla riattivazione del servizio nel minor tempo possibile.

## 9.2 Flusso delle comunicazioni per l'attivazione dell'emergenza durante l'orario di lavoro

Una situazione d'emergenza durante il "normale orario di lavoro" è gestita direttamente dal Sorvegliante in turno (generalmente il capo centrale) coordinato dal Direttore Responsabile che definiranno il livello e l'attivazione dell'emergenza. Anche in tal caso un'emergenza media o maggiore dovrà essere riportata al Responsabile Operazioni Stoccaggio.

## 9.3 Compiti e responsabilità di chi è chiamato a gestire l'emergenza

DURANTE L'ORARIO DI LAVORO	FUORI DAL NORMALE ORARIO DI LAVORO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sorvegliante in turno</b> (generalmente Capo Centrale): coordina l'emergenza</li> <li>• <b>Operatori di Centrale:</b> gestiscono la parte operativa delle emergenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capo Funzione reperibile:</b> coordina l'emergenza</li> <li>• <b>Reperibili di Centrale:</b> gestiscono la parte operativa delle emergenze</li> </ul>
"Cellula di Crisi" del Distretto Operativo di Sambuceto	
"Cellula di Comunicazione" presso la sede di Milano	

Nei successivi paragrafi si descrivono i compiti del personale chiamato a gestire l'emergenza:

1. Capo Funzione Reperibile.
2. Reperibili di centrale (almeno due persone).
3. Sorvegliante in turno.
4. Operatori di Centrale.
5. "Cellula di Crisi" e "Cellula di Comunicazione".
6. Incaricati e addetti all'emergenza.

Sono inoltre descritti i comportamenti che i Contrattisti, personale Edison Stoccaggio non facenti parte della squadra di emergenza e Visitatori devono tenere in caso di situazioni di emergenza.

### 9.3.1 Capo Funzione Reperibile (fuori dal normale orario di lavoro)

Si reca presso una unità operativa/ produttiva aziendale:

- Valuta il tipo e la gravità dell'evento e si attiva per la sua gestione. Per emergenze definite medie o maggiori avverte il Responsabile Operazioni Stoccaggio e il Direttore Responsabile e si mette a disposizione nel caso il responsabile operazioni stoccaggio decida di attivare la cellula di crisi o la cellula di comunicazione.
- Per emergenze con impatti sulle nomine o sul trasporto adotta quanto previsto al paragrafo 9.3.10.
- Come da Norma Generale Edison 91/2014, se ne ricorrono le condizioni, effettua la segnalazione al security contact center

Per le emergenze minori prosegue autonomamente, mentre per quelle medio o maggiori in coordinamento con il responsabile operazioni stoccaggio e:

- Comunica lo stato di emergenza al Capo Centrale \ Sorvegliante.

- Se del caso richiede l'intervento dei mezzi di soccorso esterni (118; 115; ecc)
- Per emergenza i cui effetti interessano o potrebbero interessare aree esterne allo stabilimento avvisa e allerta la Prefettura
- Definisce sotto l'aspetto pratico le modalità di lotta contro il sinistro.
- Tramite il personale reperibile di centrale dispone le manovre necessarie e l'eventuale messa in sicurezza degli impianti, nel più breve tempo possibile, in modo da salvaguardare l'integrità delle persone e delle cose.
- Richiede, se necessario, l'intervento delle imprese esterne.
- Utilizza le check-list (parag.16) come guida alle attività da eseguire.
- In caso di evento estremamente grave non più gestibile ordina l'evacuazione della Centrale.
- Tramite il personale reperibile di centrale dispone le manovre necessarie per la minimizzazione dei disservizi sulle nomine degli stoccaggi.
- Comunica la fine dell'emergenza.
- Redige il rapporto riguardante l'emergenza.

### **9.3.2 Reperibili di centrale (almeno due persone, fuori dal normale orario di lavoro)**

I reperibili, di cui uno è preventivamente designato sorvegliante<sup>1</sup>, si recano presso il luogo dell'emergenza e:

- Assicurano il flusso dell'informazione al Capo Centrale.
- Riportano al Capo Funzione Reperibile le informazioni relative all'emergenza in atto e coordinandosi:
  - Effettuano le manovre necessarie per la messa in sicurezza.
  - Richiedono l'eventuale intervento dei soccorsi esterni (Vigili del Fuoco, 118, ecc).
  - Assicurano la messa in salvo e la protezione del personale presente nello stabilimento.
  - Definiscono sotto l'aspetto pratico le modalità di lotta contro il sinistro.
  - Coordinano in loco la messa in opera dei mezzi disponibili.
  - Gestiscono l'intervento delle imprese esterne.
  - Invisano alla "cellula di crisi", se del caso, il modulo prime segnalazioni (parag. 16.2).
  - Effettuano le manovre per la minimizzazione dei disservizi sulle nomine degli stoccaggi.

### **9.3.3 Sorvegliante in turno (durante l'orario di lavoro)**

Una volta rilevata la segnalazione dell'emergenza:

- Riporta l'informativa al Capo Centrale.
- Avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e il Direttore Responsabile (o il capo funzione reperibile in loro assenza) e valutano il tipo e la gravità dell'evento attivandosi per la sua gestione.

Per le emergenze minori prosegue autonomamente, mentre per quelle medie o maggiori in coordinamento con il responsabile operazioni stoccaggio e:

- Definisce sotto l'aspetto pratico le modalità di lotta contro il sinistro.
- Come da Norma Generale Edison 91/2014, se ne ricorrono le condizioni, effettua la segnalazione al security contact center
- Richiede l'eventuale intervento dei soccorsi esterni (Vigili del Fuoco, 118, ecc).
- Tramite il personale di centrale dispone le manovre necessarie e l'eventuale messa in sicurezza degli impianti, nel più breve tempo possibile, in modo da salvaguardare l'integrità delle persone e delle cose.

---

<sup>1</sup> La designazione viene effettuata dal responsabile di impianto tramite il piano di reperibilità mensile. Il sorvegliante provvederà a firmare l'apposito registro.

- Richiede, se necessario, l'intervento delle imprese esterne.
- Utilizza le check-list (parag. 16) come guida alle attività da eseguire.
- In caso di evento estremamente grave non più gestibile ordina l'evacuazione della Centrale.
- Tramite il personale di centrale dispone le manovre necessarie per la minimizzazione dei disservizi sulle nomine degli stoccaggi.
- Comunica la fine dell'emergenza.
- Redige il rapporto riguardante l'emergenza.

#### **9.3.4 Operatori di centrale (durante l'orario di lavoro)**

Una volta rilevata la segnalazione dell'emergenza:

- Mettono in sicurezza le proprie attrezzature.
- Interrompono qualunque attività in corso, senza compromettere la propria e altrui sicurezza e quella della Centrale.
- Riportano al Sorvegliante le informazioni relative all'emergenza in atto e coordinandosi:
  - Effettuano le manovre necessarie per la messa in sicurezza.
  - Assicurano la messa in salvo e la protezione del personale presente.
  - Effettuano le manovre per la minimizzazione dei disservizi sulle nomine degli stoccaggi.

#### **9.3.5 Resp. Op. Stocc. e il Diret. Resp. / capo funz. Reperibile (durante orario di lavoro)**

Il Responsabile Operazioni Stoccaggio / Direttore Responsabile, o il capo funzione reperibile in caso di sua assenza, assicura:

- per emergenza i cui effetti interessano o potrebbero interessare aree esterne allo stabilimento, avvisa e allerta la Prefettura;
- provvede alle segnalazioni necessarie verso le funzioni centrali di Milano.
- nel caso in cui l'emergenza causa impatti sulle nomine assicura il flusso dell'informazione alla funzione commerciale di Milano

#### **9.3.6 Cellula di crisi e Cellula di comunicazione**

Con le modalità di seguito illustrate, ogni situazione d'emergenza deve essere comunicata al Capo Funzione Reperibile o Sorvegliante in turno che valuterà il livello d'emergenza.

Qualora l'emergenza sia da considerarsi media o maggiore, il capo funzione reperibile avvertirà il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile che prenderà in carico la gestione dell'emergenza e, se del caso convocherà la "cellula di crisi" e/o "la cellula di comunicazione".

##### **Cellula di crisi**

Il Responsabile Operazioni Stoccaggio e il Direttore Responsabile, prende in carico la gestione dell'emergenza e convocano o allertano immediatamente i responsabili delle funzioni che, in base dell'emergenza in atto, possono rendersi utili (Direttore Responsabile, Responsabili Tecnici, Patrimoniale, Approvvigionamenti, Servizi informatici, Funzione sicurezza e ambiente, ecc.).

Il Responsabile Operazioni Stoccaggio e il Direttore Responsabile utilizzeranno quindi la scheda relativa allo scenario all'emergenza in atto, presente al paragrafo 16.

##### **Cellula di comunicazione**

Il Responsabile Operazioni Stoccaggio e il Direttore Responsabile, valutata la gravità della situazione, convocherà la cellula di comunicazione che sarà costituita attorno al Direttore Generale / Datore di Lavoro / Titolare / Gestore EDISON STOCCAGGIO – unità Stoccaggio presso la sede di Milano.

Questa “cellula” si occuperà delle comunicazioni verso l'esterno, con le autorità non locali, gli enti ed organi di stampa, ecc.

### **9.3.7 Incaricati e addetti all'emergenza.**

EDISON STOCCAGGIO, ha ritenuto opportuno nominare tutto il personale come addetto alle emergenze (antincendio, evacuazione e primo soccorso).

La formazione per l'antincendio, l'evacuazione e il primo soccorso ha coinvolto quindi tutto il personale operativo e quindi anche tutti i reperibili.

La formazione, addestramento ed esercitazioni sono periodicamente ripetute come da piano annuale di formazione.

### **9.3.8 Contrattisti e personale EDISON Stoccaggio NON facenti parte della squadra di emergenza**

I Contrattisti e personale EDISON Stoccaggio NON facenti parte della squadra di emergenza devono comportarsi nel modo di seguito descritto una volta segnalata l'emergenza.

- Mettono in sicurezza le proprie attrezzature.
- Interrompono qualunque attività in corso.
- Sgombrano, se possibile, le strade provvisoriamente occupate da eventuali mezzi/attrezzature utilizzati.
- Parcheggiano in sicurezza l'eventuale automezzo in modo da non provocare ostacolo alla circolazione, spengono il motore, lasciando le chiavi inserite.
- Si allontanano a piedi dal luogo dell'emergenza, sopravento, senza creare intralcio dirigendosi verso il punto di raccolta.
- Non devono trattenersi a raccogliere oggetti personali.
- Non devono riprendere la propria autovettura.
- Ciascun Preposto dei Contrattisti, giunto al punto di raccolta, comunica al Coordinatore delle Emergenze la presenza di tutto il proprio personale; i contrattisti NON possono lasciare il punto di raccolta senza l'autorizzazione del Coordinatore delle Emergenze.
- Evitano azioni che non sono di propria competenza.
- Restano a disposizione del Coordinatore delle Emergenze.

### **9.3.9 Visitatori**

I Visitatori, una volta segnalata l'emergenza, devono comportarsi secondo quanto consegnato ed illustrato nella Nota Informativa sui rischi e sulle norme di comportamento sicurezza e ambiente da rispettare e nel Documento informativo per i visitatori e contrattisti.

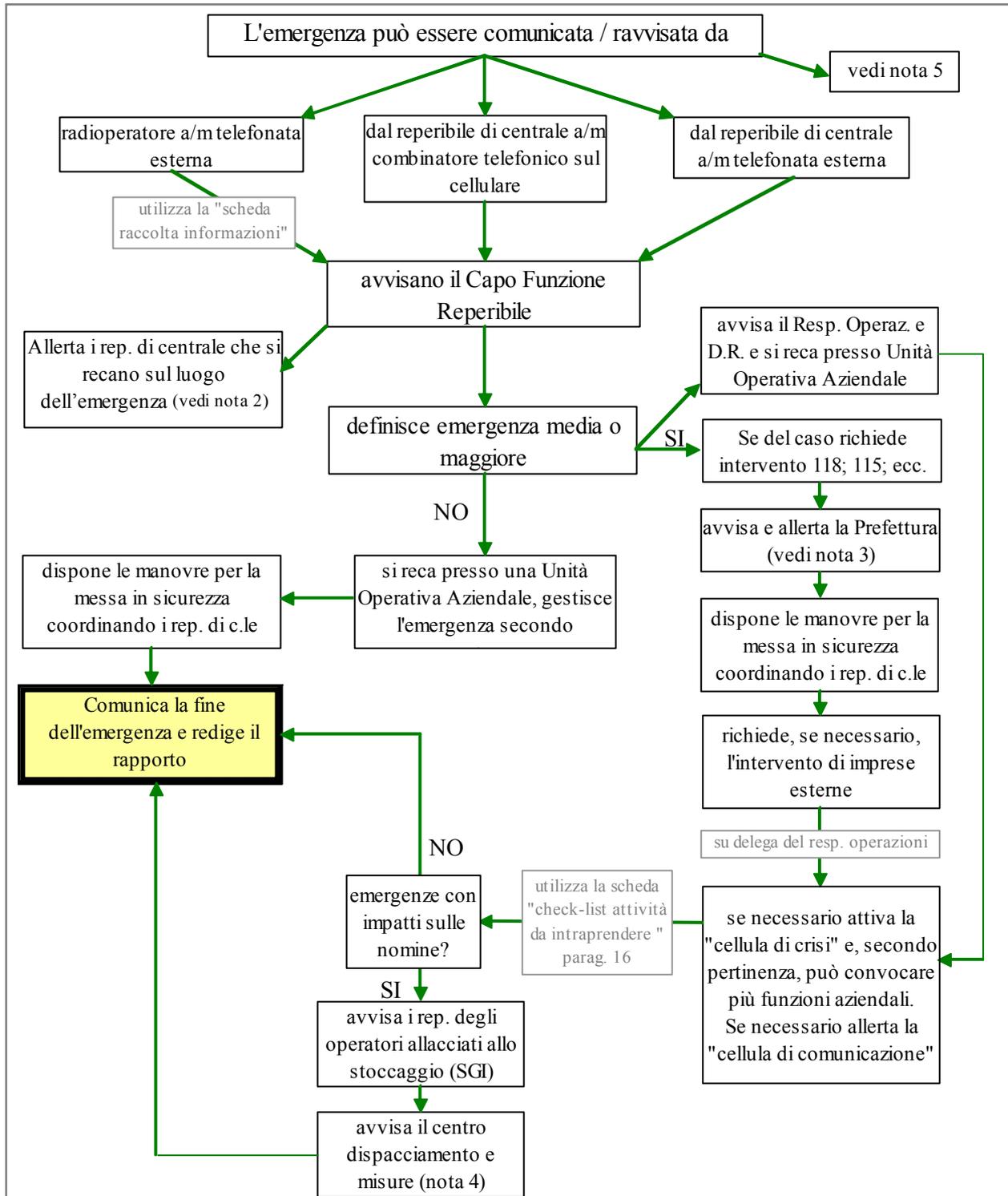
### **9.3.10 Gestione emergenze con impatti sulle nomine**

Per emergenze con impatti sulle nomine il flusso delle informazioni è gestito come di seguito riportato:

- Emergenze durante l'orario di lavoro
  - Il Responsabile Programmazione Operativa ed Esercizio Stoccaggi assicura il flusso di informazioni alla funzione commerciale di Milano, che provvederà ad avvisare gli shipper.
- Emergenze fuori dal normale orario di lavoro
  - Il Capo Funzione Reperibile Edison Stoccaggio avvisa i reperibili degli operatori allacciati allo stoccaggio (attualmente S.G.I.) e se necessario richiede eventuali interventi sul metanodotto.

- Il Capo Funzione Reperibile Edison Stoccaggio avvisa il centro dispacciamento e misure fornendo le informazioni utili per la compilazione:
  - ✓ dell'Allegato 1 “Dichiarazione di Emergenza Media ai sensi di quanto disposto dal paragrafo 18.2.2 del codice di stoccaggio Edison Stoccaggio S.p.A.” per emergenze che possano ridurre le prestazioni dell'Hub.
  - o in alternativa:
  - ✓ dell'Allegato 2 “Dichiarazione di Emergenza Maggiore ai sensi di quanto disposto dal paragrafo 18.2.2 del codice di stoccaggio Edison Stoccaggio S.p.A.” per emergenze che possano interrompere totalmente le prestazioni dell'Hub
- Il centro dispacciamento e misure provvede ad inoltrare agli shipper, secondo i casi, l'allegato 1 o l'allegato 2, debitamente compilato. Il centro dispacciamento e misure è in possesso della lista e dei riferimenti degli shipper.
- Il primo giorno lavorativo utile, Edison Stoccaggio informerà gli utenti, attraverso la pubblicazione sul proprio sito Internet, circa l'inizio, l'evoluzione e il termine della fase di emergenza e le eventuali riduzioni delle capacità disponibili a seguito della predetta emergenza.

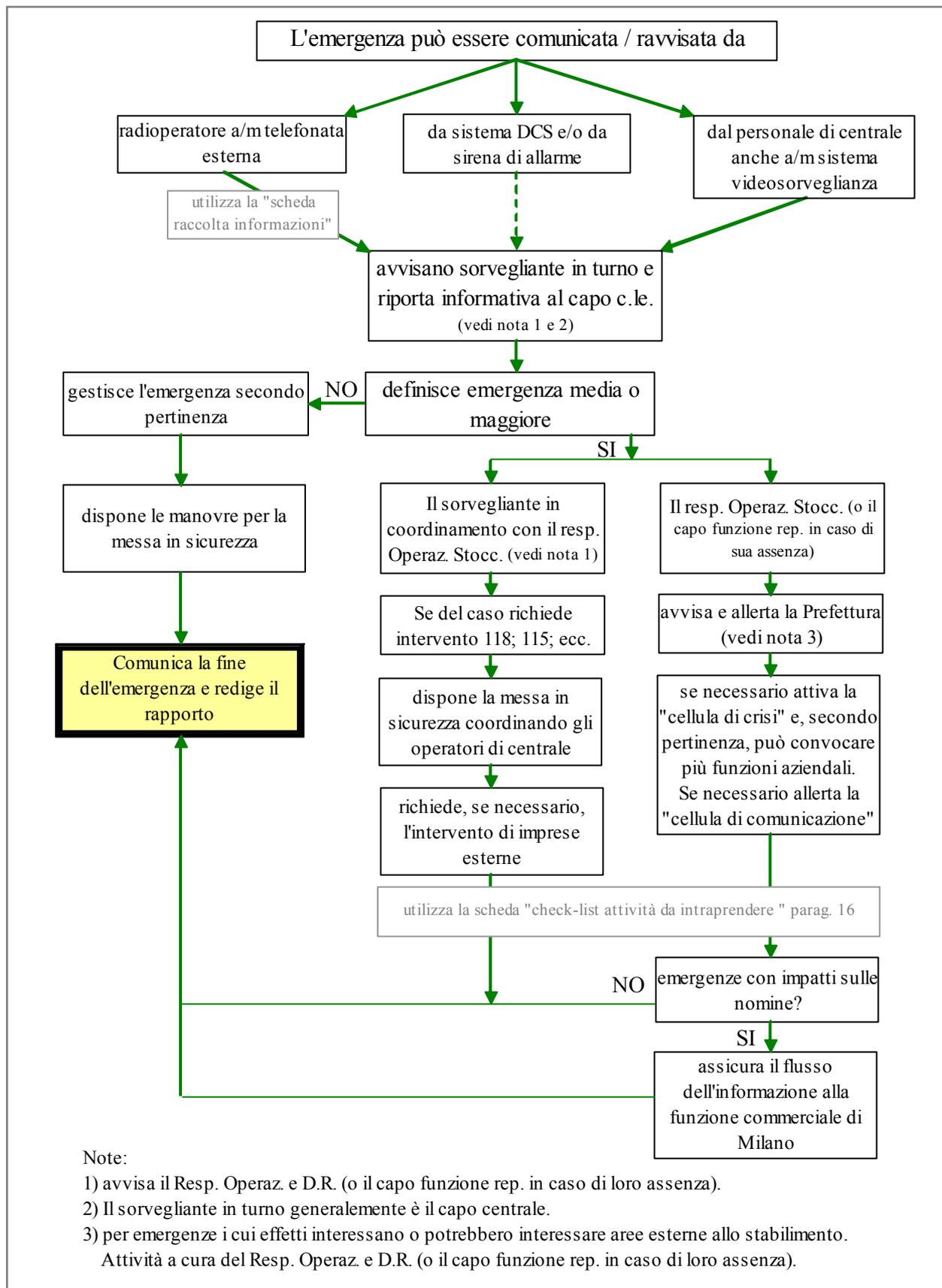
**9.4 Schema di flusso informazioni e riepilogo compiti in caso di emergenze fuori dall'orario di lavoro**



Note:

- 1) riporta l'informativa al Direttore Responsabile
- 2) i reperibili di impianto riportano informativa al capo centrale
- 3) per emergenze i cui effetti interessano o potrebbero interessare aree esterne allo stabilimento
- 4) Il Centro dispacciamento compila, secondo pertinenza, l'allegato 1 o l'allegato 2 e lo inoltra agli shipper.
- 5) dall'operatore turnista h24 del servizio dispacciamento e misure. Si veda paragrafo 9.1.1

**9.5 Schema di flusso informazioni e riepilogo compiti in caso di emergenze durante l'orario di lavoro**



## 10. SITUAZIONI D'EMERGENZA IPOTIZZATE

Con il termine "situazione di emergenza" si fa riferimento al particolare contesto che si viene a verificare in un luogo di lavoro nel momento in cui si manifesta un evento destabilizzante, che potrebbe mettere in pericolo le persone e i beni. Il contesto deve essere gestito con il coinvolgimento del personale interno alla Centrale ed eventualmente dei soccorritori esterni mediante procedure di tutela, salvaguardia e soccorso che sono descritte in questo documento.

Ciò premesso si considerano «SITUAZIONI D'EMERGENZA» tutte le situazioni che esulano dal normale andamento delle operazioni e che: possono presentare un rischio per gli uomini, l'ambiente e le installazioni; non sono controllabili con i mezzi disponibili localmente; non hanno conseguenze immediate, ma possono generare delle ulteriori anomalie; possono impattare sulle capacità di stoccaggio e quindi sulle nomine; possono impattare sugli shipper.

L'identificazione delle situazioni di emergenza e delle relative procedure di gestione derivano dalla valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza in conformità al D.Lgs. 624/96 e dalla valutazione dei rischi di incidente rilevante, ma anche dall'analisi degli eventi incidentali verificatosi in contesti ambientali e lavorativi similari a quello della EDISON Stoccaggio.

### A Situazioni d'emergenza senza impatti sull'esterno

Fuoriuscita e possibile incendio di Gas Naturale in pressione da un'apparecchiatura di processo
Incendio di tipo elettrico in area impianti
Esplosione in area di processo
Eruzione pozzo
Inquinamento ambientale e/o rilascio di sostanze pericolose (es. gasolio, olio minerale, ecc.)
Eventi naturali (sismici, alluvionali, ecc.), sabotaggio

### B Situazioni d'emergenza con possibile impatto sulle aree esterne agli impianti.

(ipotesi incidentali "ragionevolmente credibili", individuate dal Rapporto di Sicurezza)

Ipotesi Incidentali	
R-C-1-1	Rottura Tubazione 6" gas naturale - (Manifold arrivo pozzi)
R-C-2-1	Rottura Tubazione 6" gas naturale - (Skid misura fiscale)
R-C-3-2	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Aspirazione compr. Thomassen)
R-C-4-2	Rottura Tubazione 8" gas naturale (Air Cooler)
R-C-5-3	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Compressore Thomassen)
R-C-7-2	Rottura vessel in pressione (Rigenerazione/Disidratazione)
R-C-7-3	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Rigenerazione/Disidratazione)
R-C-8-1	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Pipe way / Collettori)
R-C-9-2	Rottura compressore OA/1 (Compressore Nuovo Pignone)
R-C-9-3	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Compressore Nuovo Pignone)
R-PZ-35-3	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Area Pozzo 35)
R-PZ-19	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Area Pozzo 19)
R-CL-2	Rottura Tubazione 6" gas naturale (Area Pozzo 25-29-36)

Per ognuna delle ipotesi incidentali, di seguito vengono riportate le relative schede operative di emergenza. Tali schede, per ogni ipotesi accidentale riportano lo scenario; le modalità di rilevazione del rilascio; il tempo di intervento; le modalità di azionamento dei sistemi di intervento; le modalità di segnalazione e comunicazione di emergenza e le azioni operative.

## 10.1 Situazioni d'emergenza senza impatti sull'esterno

### 10.1.1 Fuoriuscita e possibile incendio di Gas Naturale in pressione da un'apparecchiatura di processo.

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire ; Innesco ritardato: Flash fire; In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione	In caso di rottura di una apparecchiatura, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
T. di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD - Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate sui metanodotti ingresso/uscita Centrale. Blocco ESD - Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda. L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
segnalazione e comunicazione	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale. Fuori dal normale orario di lavoro, con le modalità descritte nei capitoli precedenti il DCS e successivamente il turnista h24 allerta i reperibili d'impianto riportando l'informativa al resp. d'impianto.

### 10.1.2 Incendio di tipo elettrico in area impianti.

SCENARI	incendio
Modalità di rilevazione	Intervento sensori
T. di intervento	immediato
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	In funzione del luogo d'incendio, il DCS, in automatico effettua una serie di blocchi al fine di isolare elettricamente e le parti d'impianto con gas.
segnalazione e comunicazione	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto
Azioni operative	<p>L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta.</p> <p>Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF.</p> <p>Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile.</p> <p>Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.</p> <p>Fuori dal normale orario di lavoro, con le modalità descritte nei capitoli precedenti il DCS e successivamente il turnista h24 allerta i reperibili d'impianto riportando l'informativa al resp. d'impianto.</p>

### 10.1.3 Esplosione in area di processo

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire
Modalità di rilevazione	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
T. di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate sui metanodotti ingresso/uscita Centrale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
segnalazione e comunicazione	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale. Fuori dal normale orario di lavoro, con le modalità descritte nei capitoli precedenti il DCS e successivamente il turnista h24 allerta i reperibili d'impianto riportando l'informativa al resp. d'impianto.

### 10.1.4 Eruzione pozzo

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire
Modalità di rilevazione	Si avverte un forte rumore e intervengono gli allarmi e blocchi dell'impianto o dell'attrezzatura wire/line
T. di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco BOP. Chiusura delle valvole di testa.
segnalazione e comunicazione	Comunicazione in sala quadri a/m telefono
Azioni operative	Il preposto dotato di corso Well-controll o colui che ricopre il ruolo di capo cantiere interviene chiudendo le sicurezze e accertandosi che il BOP e le valvole di testa pozzo siano chiuse.

### 10.1.5 Inquinamento ambientale e/o rilascio di sostanze pericolose (es. gasolio, olio minerale, ecc.)

SCENARI	inquinamento
Modalità di rilevazione	Dal personale presente sul posto, dai periodici controlli dell'impianto
T. di intervento	Immediato dopo la rilevazione
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	'//
segnalazione e comunicazione	Comunicazione in sala quadri
Azioni operative	Chi ravvisa l'inquinamento o presunto tale informa il Resp. di impianto e/o il sorvegliante. Quest'ultimo se l'emergenza può essere gestita con le attrezzature in loco (es. assorbi olio) procede e contestualmente informa il Resp. operazioni Stoccaggio e il PAS. Qualora sia necessario richiedere l'intervento di soccorsi esterni, procede e contestualmente informa il Resp. operazioni Stoccaggio e il PAS. Per la gestione successiva si veda il paragrafo 14 e relativa procedura di gruppo.

### 10.1.6 Eventi naturali (sismici, alluvionali, ecc.), sabotaggio

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire; Innesco ritardato: Flash fire; crolli
Modalità di rilevazione	Si avverte un forte rumore e intervengono gli allarmi e blocchi dell'impianto per bassa pressione in caso di rotture
T. di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	<p>In caso di rotture di tubazioni:</p> <p>Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate sui metanodotti ingresso/uscita Centrale.</p> <p>Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.</p> <p>L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto</p>
segnalazione e comunicazione	<p>Allarme ottico acustico in sala controllo;</p> <p>Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas"</p>
Azioni operative	<p>L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza".</p> <p>Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza.</p> <p>Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo.</p> <p>Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta.</p> <p>Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto.</p> <p>Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro.</p> <p>Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF.</p> <p>Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro.</p> <p>Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile.</p> <p>Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.</p> <p>Fuori dal normale orario di lavoro, con le modalità descritte nei capitoli precedenti il DCS e successivamente il turnista h24 allerta i reperibili d'impianto riportando l'informativa al resp. d'impianto.</p> <p>In caso non vi sia stato incendio e/o crolli il turnista avviserà comunque il resp di impianto / il capo funzione reperibile per istaurare tutti i controlli necessari agli impianti anche al fine di verificare se vi siano danni.</p>

## 10.2 Situazioni d'emergenza con possibile impatto sulle aree esterne agli impianti.

### 10.2.1 R-C-1-1; R-C-2-1 ; R-C-8-1. Rottura Tubazione 6" gas naturale - (Manifold arrivo pozzi); (Skid misura fiscale); (Pipe way / Collettori)

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione del rilascio	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
Tempo di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate in ingresso/uscita Centrale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
Modalità di segnalazione e comunicazione dell'emergenza	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.

**10.2.2 R-C-3-2; R-C-4-3; R-C-5-3. Rottura Tubazione 6" gas naturale (Aspirazione compr. Thomassen); (Compressore Thomassen); Tubazione 8" gas naturale (Air Cooler)**

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione del rilascio	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
Tempo di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate in ingresso/uscita Centrale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
Modalità di segnalazione e comunicazione dell'emergenza	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.

### 10.2.3 R-C-7-2; R-C-7-3. Rottura vessel in pressione (Rigenerazione/Disidratazione) Rottura Tubazione 6" gas naturale (Rigenerazione/Disidratazione)

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione del rilascio	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
Tempo di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate in ingresso/uscita Centrale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
Modalità di segnalazione e comunicazione dell'emergenza	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.

**10.2.4 R-C-9-2; R-C-9-3. Rottura compressore OA/1 (Compressore Nuovo Pignone); Rottura Tubazione 6" gas naturale (Compressore Nuovo Pignone)**

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione del rilascio	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
Tempo di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole MOV installate in ingresso/uscita Centrale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda.  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
Modalità di segnalazione e comunicazione dell'emergenza	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza. Al suono della sirena il Sorvegliante in turno e gli operatori si recano immediatamente in sala controllo. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluato in sala controllo. Al suono della sirena, tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluato in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluato al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza della Centrale, il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.

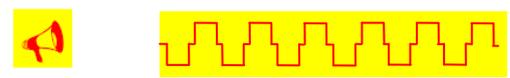
**10.2.5 R-PZ-35-3; R-PZ-19; R-CL-2 Rottura tubazione 6" gas naturale - (Area Pozzo 35; Area Pozzo 19; Area pozzo 25-29-36)**

SCENARI	Innesco immediato: Jet fire Innesco ritardato: Flash fire In assenza di innesco: dispersione di gas naturale senza conseguenze
Modalità di rilevazione del rilascio	In caso di rottura della tubazione, si avverte un forte rumore originato dalla fuoriuscita del gas e intervengono gli allarmi e blocchi di bassa pressione
Tempo di intervento	60 secondi
Modalità di azionamento dei sistemi di intervento	Blocco PSD Il blocco di emergenza PSD, attivato o dall'intervento dei pressostati (PS) di alta e bassa pressione o manualmente, comporta la chiusura delle valvole installate in ingresso/uscita piazzale.  Blocco ESD Il blocco di emergenza ESD, attivato manualmente, comporta il blocco della produzione attivando il sistema PSD e l'apertura delle valvole di depressurizzazione automatica BDV con scarico del gas dell'impianto in candela fredda. (per CLI 35)  L'intervento dei pressostati installati sulle linee comporta la messa in sicurezza in automatico dell'impianto
Modalità di segnalazione e comunicazione dell'emergenza	Allarme ottico acustico in sala controllo; Sirena, udibile in tutto l'impianto, che indica "fuga gas";
Azioni operative	L'operatore turnista, verifica a DCS l'intervento delle citate valvole e verifica che l'impianto, in automatico, si sia posto "in sicurezza". Il sorvegliante in turno assume il ruolo di coordinatore dell'emergenza e avvisa tutti i presenti della situazione in atto. Il Sorvegliante deve accertarsi che tutto il personale addetto alle emergenze sia confluito in sala controllo. Tutto il personale presente, non facente parte della squadra di emergenza si reca presso il punto di raccolta. Il coordinatore dell'emergenza invia un lavoratore al punto di raccolta, munito del registro presenze per verificare l'avvenuta evacuazione da parte di tutto il personale, non addetto alle emergenze, presente nell'impianto. Il Coordinatore dell'Emergenza, valuta la gravità, le conseguenze dell'evento ed in sicurezza effettua un sopralluogo in campo, provvisto di esplosimetro. Il coordinatore dell'emergenza, qualora vi sia fiamma, allerta i VVF e invia un lavoratore per sbloccare e aprire il cancello d'ingresso per l'accesso dei VVF. Qualora un addetto alle emergenze non sia confluito in sala controllo o un non addetto alle emergenze non sia confluito al punto di raccolta, il coordinatore alle emergenze darà priorità nella ricerca del disperso. In tal caso attiverà dapprima i soccorsi (Vigili del Fuoco e Ambulanza – aprendo il cancello di ingresso) e successivamente organizzerà la ricerca del disperso organizzando una squadra di addetti alle emergenze dotate di autorespiratore ed esplosimetro. Il Coordinatore avvisa il Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile dell'evento o, oltre l'orario di lavoro, il capo funzione reperibile. Accertata la messa in sicurezza dell'impianto (o parte dell'impianto), il Coordinatore dell'Emergenza, secondo quanto indicato nello specifico capitolo del presente piano di emergenza, dichiara la fine dell'emergenza stessa e avverte l'addetto al punto di raccolta di far rientrare il personale in centrale.

## 11. SISTEMI DI COMUNICAZIONE E FINE DELL'EMERGENZA - CESSATO ALLARME

### 11.1 sistemi di avviso allarme

Presso la Centrale sono previsti due distinti segnali di allarme costituiti da un suono di sirena che assume diverse caratteristiche in funzione del tipo di allarme.

<p><b>Allarmi di Emergenza</b></p>	<p>Suono di sirena bitonale.</p> 
<p><b>Allarmi di Processo</b> (allarmi di alta/bassa pressione impianti, ecc...)</p>	<p>Suono di sirena monotonale continua.</p> 

L'allarme di emergenza obbliga l'abbandono del posto di lavoro, l'allarme di processo non preclude lo svolgimento delle attività all'interno delle aree dello Stabilimento.

### 11.2 cessato allarme

Il cessato allarme viene impartito dal coordinatore dell'emergenza; qualora sia intervenuta una struttura esterna (es. Vigili del Fuoco) il cessato allarme può essere impartito solo dopo il consenso di quest'ultimi.

Il Responsabile dell'Emergenza, cessata l'emergenza, informa tutti i lavoratori e la gerarchia diretta del CESSATO ALLARME.

E' da considerarsi terminata la fase di emergenza quando:

- Non vi sono in atto rilasci di prodotti infiammabili.
- Tutti i focolai di incendio sono stati sicuramente estinti.
- Non esistono più possibilità di inneschi.
- Le temperature delle apparecchiature sono scese a valori al disotto dei limiti di pericolosità.
- Tutte le apparecchiature interessate dall'emergenza sono state depressurizzate.
- È garantita l'impossibilità di formazione di miscele esplosive all'interno delle apparecchiature coinvolte nell'emergenza.
- La pavimentazione o il terreno adiacente alla zona dell'emergenza è sgombrato da sostanze infiammabili e accessibile per gli interventi di bonifica.
- Tutto il personale coinvolto nell'emergenza è presente.
- Eventuali infortunati hanno ricevuto il necessario soccorso.
- Tutti gli impianti e aree adiacenti sono in condizioni di sicurezza.

Dopo qualsiasi tipo di emergenza è compito del Coordinatore dell'Emergenza che si avvale degli operatori delle strutture tecniche e di sicurezza procedere all'accertamento delle cause che l'hanno provocata.

Effettuata l'analisi delle cause e ripristinate tutte le condizioni di sicurezza, il resp. di esercizio può dare il consenso alla "messa in marcia" dell'impianto.

## **12. NOTA E PRESCRIZIONI A SEGUITO D'INQUINAMENTI AMBIENTALI**

Si veda apposita procedura: PRO\_013\_EDIS\_03 comunicazione incidenti

## **13. SUGGERIMENTI IN CASO D'INFORTUNIO O INCENDIO**

### ***13.1 suggerimenti in caso d'infortunio***

- ❖ Non applicare pomate o creme sulle parti ustionate.
- ❖ Non rimuovere, dalle parti colpite, eventuali brandelli di abiti bruciati.
- ❖ Cercare di tamponare immediatamente un'eventuale perdita di sangue.
- ❖ Coprire bene l'infortunato nel periodo di attesa dell'autoambulanza.
- ❖ Se le condizioni dell'infortunato lo permettono provvedere per il suo trasporto all'Ospedale.
- ❖ Spostare l'infortunato da eventuali luoghi inquinati.
- ❖ Se è necessario spostare un infortunato, usare molta accortezza, tenendo presente la possibilità di eventuali fratture subite o danni alla colonna vertebrale.

### ***13.2 suggerimenti in caso d'incendio***

- ❖ Usare i mezzi di protezione individuale.
- ❖ Non usare acqua sulle apparecchiature elettriche se non si è sicuri che le stesse siano state disalimentate.
- ❖ Se l'incendio è di grosse proporzioni è inutile intervenire con gli estintori: attendere l'arrivo dei VV.F.
- ❖ Esaminare quale può essere il percorso di propagazione delle fiamme in modo da poter intervenire da zona sicura.
- ❖ Se gli abiti di una persona prendono fuoco, bisogna impedirgli di correre, sistemarlo per terra e avvolgerlo in una coperta con la testa fuori.
- ❖ Nel caso fosse necessario entrare in un locale con presenza di fumo ricordarsi di utilizzare l'autorespiratore.
- ❖ Se ci si trova in un locale invaso dal fumo è importante tenersi chinati a terra dove generalmente l'aria è più respirabile. Cercare di uscire dal locale.
- ❖ Non fuggire da un locale dove è in corso un incendio lasciando la porta aperta.
- ❖ Non avventurarsi in cunicoli o locali di piccola cubatura senza essere opportunamente assistiti.
- ❖ Non transitare nelle vicinanze di solai, scale, soffitti che sono stati sottoposti all'azione delle fiamme: sono strutture che possono cadere.
- ❖ In caso di uso di estintori dirigere il getto alla base delle fiamme.
- ❖ Operare sempre almeno in due persone.
- ❖ Non collocarsi mai sottovento rispetto al fuoco, neanche a notevole distanza.

### ***13.3 comportamenti in caso di sisma***

Il terremoto è un fenomeno naturale non prevedibile, che dura molto poco, quasi sempre meno di un minuto.

L'impianto di stoccaggio gas in oggetto è progettato affinché, qualsiasi evento, compreso quello sismico, qualora crei un danno all'impianto (es. rotture di tubazioni), l'impianto stesso si pone, in automatico, nella condizione di sicurezza.

Vediamo cosa si deve fare **DURANTE E DOPO** l'evento sismico.

### **Cosa fare "DURANTE"**

#### Se siete all'interno di un edificio:

Non precipitatevi fuori e rimanete all'interno dell'edificio, cercate riparo sotto un mobile o una scrivania pesante o contro un muro interno.

#### Se siete all'esterno:

Spostatevi in uno spazio aperto, lontano da edifici, impianti, rack, pali della luce e rimaneteci finché l'evento non sia terminato.

### **Cosa fare "DOPO"**

#### Se siete all'interno di un edificio:

Una volta terminata la scossa tutto il personale, compreso l'operatore H 24, dovrà uscire e recarsi al punto di raccolta.

Il coordinatore alle emergenze dovrà verificare che tutto il personale registrato in centrale sia presente al punto di raccolta.

#### Se siete all'esterno:

Una volta terminata la scossa tutto il personale operante in centrale dovrà :

- Mettere in sicurezza le proprie attrezzature.
- Interrompere qualunque attività in corso recandosi al punto di raccolta.

### **MODALITA' OPERATIVE SUCCESSIVE AL SISMA.**

Il coordinatore alle emergenze, dovrà avvisare dell'evento sismico il responsabile d'impianto e il Responsabile Operazioni Stoccaggio (o il capo funzione reperibile fuori dal normale orario di lavoro). Quest'ultimi con il coordinatore alle emergenza valuteranno se ricorrono le condizioni ambientali affinché, almeno il turnista h24, possa rientrare nella sala quadri per verificare se il DCS ha ravvisato danni agli impianti. Se le linee telefoniche sono danneggiate tale decisione il coordinatore alle emergenze la dovrà prendere da solo.

Il coordinatore, confrontandosi con il responsabile d'impianto e il Responsabile Operazioni Stoccaggio (o il capo funzione reperibile fuori dal normale orario di lavoro) verificherà:

- Se il DCS ha ravvisato rotture ed ha effettuato manovre per porre l'impianto "in sicurezza";
- Se un eventuale rottura dell'impianto dovesse interessare l'area esterna di stabilimento (creando uno scenario di cui al paragrafo 8.2) e che quindi è necessario attivare anche il PEE.

Successivamente il Responsabile d'impianto, sentito il Responsabile Operazioni Stoccaggio, organizzerà con il personale a disposizione ed eventualmente anche con l'ausilio di ditte terze, delle verifiche per rilevare eventuali danni nell'area aree di centrale, nelle aree pozzi e lungo il tracciato delle flow line.

## 14. NUMERI TELEFONICI UTILI

### 14.1 Telefoni Reperibili in 0-24

REPERIBILI	☎ Cellulare
Security Contact Center – Milano (norma generale Edison 91/2014)	02 86463870
Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore responsabile	335 7520498 (ing. Evangelista)
Capo funzione Reperibile EDISON Stoccaggio	3357480115 (Paolo Campitelli) 3316187071 (ing. Francesco Tozzo) 3338335505 (Mario D'Alessandro)
Reperibile di centrale – Cellino Stoccaggio	335 7471361 335 7471362 335 7471363 335 1726214

### 14.2 Telefoni impianti e capi centrali

Funzione	Nominativo	Telefono cellulare	Telefono ufficio	Telefax	Luogo
Centrale CELLINO	DE SERIO	335/7471360	0861/668124	0861/668360	Cellino

### 14.3 Telefoni eventuali Componenti “Cellula di Crisi” e/o “Cellula di comunicazione”

FUNZIONE / NOMINATIVO	☎ Abitazione	☎ Cellulare
Direttore Generale – Datore di lavoro - Responsabile Cellula Comunicazione	Ing. G. LUCCHESI	335230642
Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile	ing. Stefano Evangelista	3357520498
Resp. funzione Prog. Operativa ed Esercizio	Paolo Campitelli	3357480115
Resp. funzione Manutenzione e Cantieri	ing. Francesco Tozzo	3316187071
Dispacciamento e misure	Alessandro Casciati	3666463775
Resp. funzione Protezione Ambiente e Sicurezza	Mario D'Alessandro	3338335505
Responsabile patrimoniale	dott. A. Properzi	<b>Numeri a disposizione della DIREZIONE</b>
Responsabile approvvigionamenti	V. Chiavaroli	
Responsabile ICT Sambuceto	M. Pratesi	

CENTRALINO SAMBUCETO	Tel. 085/4460548
SALA “CELLULA DI CRISI”	Tel. 085/4462939 - 085/4461029 Fax: 085/4467248
NUMERO VERDE OPERATORE SAMBUCETO H24	800111445
Telefono satellitare “CELLULA DI CRISI”	+ 8821623430092

Medico Competente Dott. DI SARNO SALVATORE	Cell. 339/2364280
--	-------------------

#### 14.4 Principali numeri telefonici utili per convocazione di soccorsi esterni

##### Centrale di "Cellino"

ENTE - AMMINISTRAZIONE	CELLINO	CAST. VOMANO	TERAMO	ATRI	ROSETO	CASTELLALTO
Autoambulanze	118					
Carabinieri Centralino	0861/668122	0861/57267				
Croce Rossa			0861/250678	0861/245667		
Medico di guardia						0861/556294
Ospedale Civile			0861/4291			
Polizia	113		0861/25741			
Pronto Soccorso			0861/4291			
Vigili del Fuoco	115		0861/32341		085/8992222	
Vigili urbani	0861/668321					
U.N.M.I.G. - Roma	06/5411754					
Forestale	1515					
Prefettura			0861 2591 Fax 0861259666			
Protezione Civile Regione Abruzzo				800861016		800860146

## 15. MODULI E SCHEDE PER LA SEGNALAZIONE / GESTIONE DELL'EMERGENZA

Al fine di guidare tutti gli "attori" chiamati a gestire un'emergenza sono state create le seguenti tre tipologie di schede:

### 1) SCHEDE PER RACCOLTA INFORMAZIONI DA RIPORTARLE AL CAPO FUNZIONE

#### *Riferimento Scheda 15.1*

Dovrà essere utilizzata dal radioperatore del distretto di Sambuceto per raccogliere tutti i dati necessari in caso di segnalazione telefonica di una eventuale emergenza

### 3) SCHEDE CHECK-LIST ATTIVITÀ DA INTRAPRENDERE

#### *Riferimento Scheda da 15.3*

Ha il compito di guidare le azioni necessarie consentendo inoltre al Responsabile Operazioni Stoccaggio e Direttore Responsabile o suo delegato nella gestione dell'emergenza, di poter assegnare a vari responsabili compiti e responsabilità nella gestione dell'emergenza stessa.

Nel caso di emergenze gestite dal capo funzione reperibile, tali check-list verranno utilizzate come guida alle attività da eseguire.

**15.1 Scheda per raccolta informazioni per riportarle al capo funzione**

Qualora la segnalazione dell'emergenza venga raccolta telefonicamente dal radio operatore del distretto di Sambuceto, dovranno essere raccolte le seguenti informazioni per poi successivamente riportarle al capo funzione reperibile.

COORDINATE DI CHI CHIAMA

Nominativo	Recapito telefonico
Luogo da cui avviene la chiamata	
Data: _____	Orario _____

DESCRIZIONE DELL'ACCADUTO O MOTIVO DELLA CHIAMATA

Descrizione accaduto: _____ _____ _____ _____ _____
Luogo interessato dall'accaduto

Chiedere a chi effettua la chiamata , se del caso, di restare rintracciabile al numero telefonico dato, di non prendere alcuna iniziativa e rassicurarlo sul pronto intervento dei nostri tecnici.

RIPORTATA INFORMATIVA AL CAPO FUNZIONE REPERIBILE

L'informativa di cui sopra è stata riportata al capo funzione reperibile alle ore: _____
--

**TELEFONO CAPO FUNZIONE REPERIBILE:**  
 3357480115 (Paolo Campitelli)  
 3316187071 (ing. Francesco Tozzo)  
 3338335505 (Mario D'Alessandro)

**15.2 Check-list attività e responsabile esecuzione - scenario esplosione o incendio**

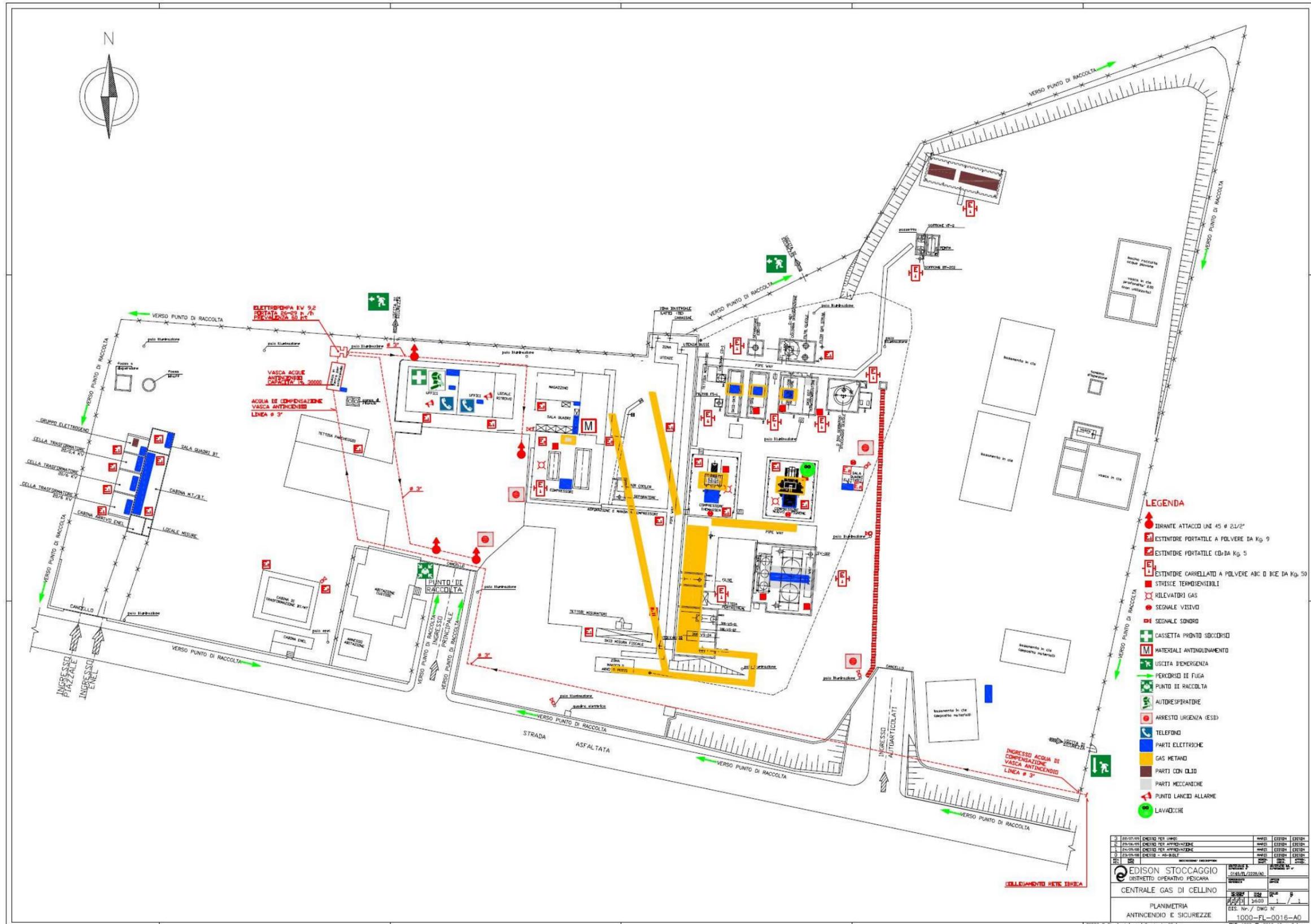
**Check-list attività da intraprendere**

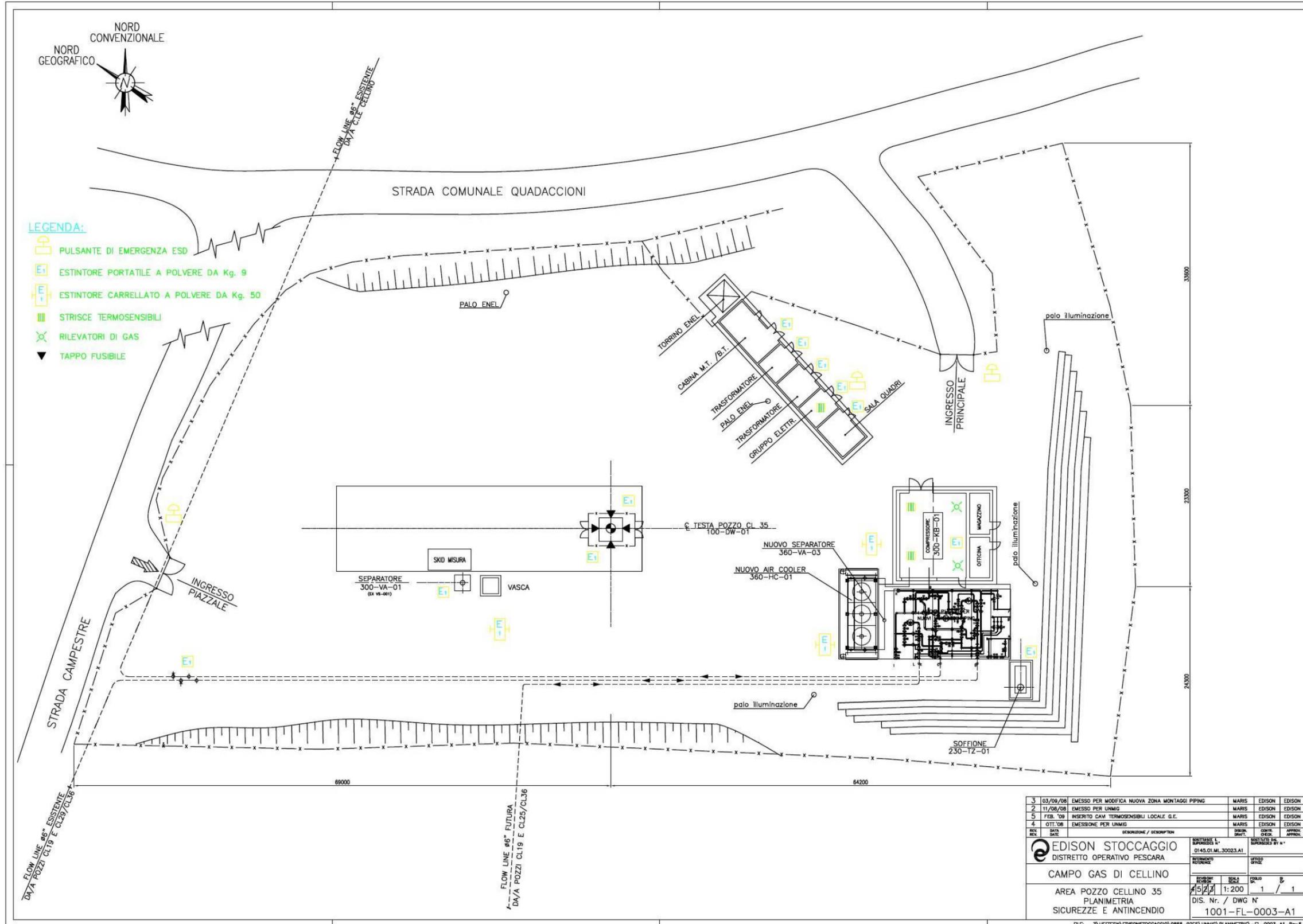
*il responsabile della cellula di crisi assegna con una "X" l'attività al relativo responsabile che lo aggiornerà sullo sviluppo.  
Nel caso di emergenze gestite dal capo funzione reperibile, tale check-list verrà utilizzata come guida alle attività da eseguire.*

		Resp. cellula	Capo funzione rep.	Dirett. responsabile	Resp. in loco	Resp. esercizio stocc.	Resp. Manutenzione	Approvvigionamenti	Resp. PAS STOC	Resp. patrimoniale
1	Identificare chiaramente l'entità dell'emergenza e le parti d'impianto interessate									
2	Concordare le modalità di minimizzazione dell'emergenza									
3	Arresto dell'impianto									
4	Provvedere a disalimentare elettricamente l'impianto									
5	Verifica se vi sono feriti e loro recupero									
6	Organizzazione evacuazione feriti Richiesta elisoccorso / ambulanza e invio sul posto									
7	Raggruppamento squadra d'intervento (chiamare reperibili)									
8	Informare la Prefettura per eventuale attivazione del piano di emergenza esterno									
9	Verifica se necessita l'invio di ulteriori mezzi estinguenti e successivo approvvigionamento e invio sul luogo									
10	Organizzazione altri soccorsi Richiesta Vigili del fuoco / protezione civile. barelle / estinguenti									
11	Aggiornamento periodico ultima situazione da centro dell'emergenza									
12	Verifica se la situazione può evolvere in peggio									
13	E' necessario inviare squadre di personale da altri impianti se SI da dove e quanti .....									
14	Vi è la possibilità che l'emergenza interessi altre installazioni ed è necessario informare le strutture limitrofe									
15	Verifica se l'emergenza comporta inquinamento ambientale e invio sul posto di materiale assorbente o disperdente									
16	Trasmettere al Direttore Generale e Datore di Lavoro c/o la sede di Milano l'informazione relativa all'evento									
17	Richiesta intervento di uno specialista o ditta esterna									
18	Informare UNMIG Amministrazioni locali e organi di stampa									
19	Informare le imprese presenti e i familiari dei feriti									
20	Verifica ed eventuale invio di mezzi di comunicazione supplementari									
21	Assicurare il flusso dell'informazione ai reperibili degli shipper e dei trasportatori									
22	Informare il CTR									
23										
24										

Ogni responsabile che ha avuto dei compiti assegnati riceverà copia della presente scheda.

16. PLANIMETRIA DELLA CENTRALE CON INDICATI I SISTEMI ANTINCENDIO



**17. PLANIMETRIA DELL'AREA POZZO CELLINO 35 CON INDICATI I SISTEMI ANTINCENDIO**


## **ALLEGATO 1 – Modulo Dichiarazione di Emergenza Media per shipper**

### **Dichiarazione di Emergenza Media ai sensi di quanto disposto dal paragrafo 18.2.2 del codice di stoccaggio Edison Stoccaggio S.p.A.**

Gentili Signori,

con la presente si comunica che in data odierna si è verificata una emergenza media nel complesso degli impianti che costituiscono l'hub stoccaggio di Edison Stoccaggio S.p.A.

Si segnala che Edison Stoccaggio sta gestendo il complesso dei propri impianti in modo da minimizzare gli impatti sui programmi degli Utenti.

Si ritiene a tale proposito che l'emergenza in atto possa ridurre le prestazioni dell'Hub di circa il \_\_\_% e che la stessa che la stessa abbia durata non inferiore a \_\_\_giorni.

Pertanto non sarà possibile garantire il rispetto delle nomine nei giorni interessati dall'emergenza e i quantitativi effettivamente misurati saranno allocati adottando un criterio pro-quota.

A partire dal prossimo giorno lavorativo l'ufficio commerciale sarà a vostra disposizione per le informazioni e i chiarimenti necessari.

Con successiva comunicazione sarà resa nota la fine degli impatti dell'emergenza sulle prestazioni degli Utenti

## **ALLEGATO 2 – Modulo Dichiarazione di Emergenza Maggiore per shipper**

### **Dichiarazione di Emergenza Maggiore ai sensi di quanto disposto dal paragrafo 18.2.2 del codice di stoccaggio Edison Stoccaggio S.p.A.**

Gentili Signori,

con la presente si comunica che in data odierna si è verificata una emergenza maggiore nel complesso degli impianti che costituiscono l'hub stoccaggio di Edison Stoccaggio S.p.A.

Si segnala che Edison Stoccaggio sta gestendo il complesso dei propri impianti in modo da minimizzare gli impatti sui programmi degli Utenti.

Si ritiene a tale proposito che l'emergenza in atto possa interrompere totalmente le prestazioni dell'Hub e che la stessa abbia durata non inferiore a \_\_\_giorni.

Pertanto non sarà possibile garantire il rispetto delle nomine nei giorni interessati dall'emergenza e sarà allocato un quantitativo pari a zero a tutti gli Utenti.

A partire dal prossimo giorno lavorativo l'ufficio commerciale sarà a vostra disposizione per le informazioni e i chiarimenti necessari.

Con successiva comunicazione sarà resa nota la fine degli impatti dell'emergenza sulle prestazioni degli Utenti.

## **ALLEGATO 3 – telefoni reperibili degli operatori allacciati allo Stoccaggio**

Riferimento	Telefono	Fax
capo funzione reperibile	335 8430429	085 4467248

## Organizzazione per le Emergenze

(antincendio e 1° soccorso)

Coordinatore delle emergenze

**Franco DE SERIO**

Addetti alle emergenze

Silvio Candelori

Roberto Durante

Doroteo D'Urbano

Sante Iaconi

Nino Ruggieri

Paolo Pavone

## Organizzazione della Sicurezza

nella Centrale gas di Cellino (TE)

<b>Il Titolare</b>	Ing. Gabriele Lucchesi	02 6222.7231
<b>Il Direttore Responsabile</b>	Ing. Stefano Evangelista	085/4467.525
<b>Sorvegliante (responsabile d'impianto)</b>	Franco De Serio	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Silvio Candelori	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Roberto Durante	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Doroteo D'Urbano	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Sante Iaconi	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Nino Ruggieri	0861/668124
<b>Sorvegliante</b>	Paolo Pavone	0861/668124
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</b>	Mario D'Alessandro	085/4467.510
<b>Medico Competente</b>	Salvatore Di Sarno	339 2364280
	Ufficio	085 2057380
<b>Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza</b>	Roberto Durante	0861/668124

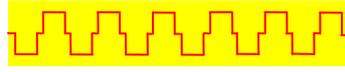
## RUOLO DI EMERGENZA - CELLINO STOCCAGGIO

# PROCEDURA OPERATIVA IN CASO DI EVACUAZIONE

---

### SEGNALE DI ALLARME

- Suono di sirena bitonale.



- L'azionamento dell'allarme è fatto da parte del Coordinatore delle Emergenze.
- Ripetizione vocale a mezzo megafono.

### COORDINATORE DELLE EMERGENZE (SORVEGLIANTE)

- Pianifica l'intervento con la squadra di emergenza.
- Dirige tutte le operazioni di evacuazione, allontanandosi dalla centrale per ultimo dopo essersi accertato che nessuna persona sia rimasta nel sito.
- Provvede immediatamente alla messa in sicurezza delle installazioni.

### ADDETTO ALLE EMERGENZE (OPERATORE)

- Collabora con il Coordinatore delle Emergenze e lo sostituisce in caso di necessità.
- Agli ordini del Coordinatore delle Emergenze, provvede alla messa in sicurezza delle installazioni ed al controllo di tutto il personale.

### PERSONALE NON DIRETTAMENTE INTERESSATO ALL'EMERGENZA

- Abbandona il proprio posto di lavoro mantenendo la calma su ordine del Coordinatore delle Emergenze.
- Raggiunge il punto di riunione seguendo i percorsi indicati.
- Attende le disposizioni dal Coordinatore delle Emergenze.
- Aiuta eventuali persone in difficoltà.
- Non deve trattenersi a raccogliere oggetti personali.
- Non deve riprendere la propria autovettura.

## RUOLO DI EMERGENZA - CELLINO STOCCAGGIO

# PROCEDURA OPERATIVA IN CASO DI INCENDIO

---

### SEGNALE DI ALLARME

- Suono di sirena bitonale.



- L'azionamento dell'allarme è fatto in automatico o in manuale da parte di chiunque rilevi un principio d'incendio.
- Ripetizione vocale a mezzo megafono.

### DISPOSIZIONI GENERALI

- Chiunque rilevi un **principio d'incendio**, oltre all'obbligo di dare l'allarme, deve tentare immediatamente lo spegnimento del focolaio d'incendio con gli estintori portatili presenti sull'impianto. Il personale di ruolo della EDISON STOCCAGGIO deve provvedere immediatamente alla messa in sicurezza delle installazioni.

### COORDINATORE DELLE EMERGENZE (SORVEGLIANTE)

- Pianifica l'intervento con la squadra di emergenza (costituita da almeno due addetti all'emergenza).
- Predisporre i mezzi antincendio, si dirige sul luogo dell'incendio e coordina la manovra di spegnimento.
- Ad intervento avvenuto reintegra i materiali antincendio utilizzati.

### ADDETTO ALLE EMERGENZE (OPERATORE)

- Indossa l'equipaggiamento di protezione personale.
- Attacca l'incendio con i mezzi antincendio adeguati a disposizione.

### PERSONALE NON DIRETTAMENTE INTERESSATO ALL'EMERGENZA

- Abbandona il proprio posto di lavoro mantenendo la calma su ordine del Coordinatore delle Emergenze.
- Raggiunge il punto di riunione seguendo i percorsi indicati.
- Attende le disposizioni dal Coordinatore delle Emergenze.
- Aiuta eventuali persone in difficoltà.
- Non deve trattenersi a raccogliere oggetti personali.
- Non deve riprendere la propria autovettura.

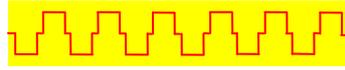
## **RUOLO DI EMERGENZA - CELLINO STOCCAGGIO**

# **PROCEDURA OPERATIVA IN CASO DI FUGA GAS**

---

### **SEGNALE DI ALLARME**

- Suono di sirena bitonale.



- L'azionamento dell'allarme è fatto in automatico o in manuale da parte di chiunque rilevi una fuga gas.
- Ripetizione vocale a mezzo megafono.

### **COORDINATORE DELLE EMERGENZE (SORVEGLIANTE)**

- Pianifica l'intervento con la squadra di emergenza.
- Provvede immediatamente alla messa in sicurezza delle installazioni.
- Attua l'evacuazione della zona interessata dalla fuga gas dirigendo tutto il personale nel punto di riunione.

### **ADDETTO ALLE EMERGENZE (OPERATORE)**

- Collabora con il Coordinatore delle Emergenze e lo sostituisce in caso di necessità.
- Agli ordini del Coordinatore delle Emergenze esegue l'evacuazione della zona interessata alla fuga gas dirigendo tutto il personale nel punto di riunione.

### **PERSONALE NON DIRETTAMENTE INTERESSATO ALL'EMERGENZA**

- Abbandona il proprio posto di lavoro mantenendo la calma su ordine del Coordinatore delle Emergenze.
- Raggiunge il punto di riunione seguendo i percorsi indicati.
- Attende le disposizioni dal Coordinatore delle Emergenze.
- Aiuta eventuali persone in difficoltà.
- Non deve trattenersi a raccogliere oggetti personali.
- Non deve riprendere la propria autovettura.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 11*

*Attività appaltate  
non legate al ciclo  
produttivo*

*Linee guida*

*Posizione 11*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
	<b>Emissione del:</b> settembre 2016				

### Attività appaltate non strettamente legate al ciclo produttivo

Sono di seguito elencate e brevemente descritte le attività, marginali rispetto all'attività estrattiva e non strettamente legate al ciclo produttivo, svolte da imprese appaltatrici nel luogo di lavoro in oggetto.

ATTIVITÀ SVOLTA o PROGRAMMATA	BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ
1. Manutenzione apparecchiature antincendio	Revisione, ricarica e manutenzione di tutti gli estintori e delle apparecchiature di sicurezza disposte in tutti i posti di lavoro
2. Taglio erba e potatura alberi/Diserbo/Sgombero neve	Sfalcio delle aree verdi all'interno e lungo la recinzione degli impianti ed il diserbo delle aree ghiaiate e potatura alberi
3. Pulizia locali	Pulizia settimanale degli uffici e dei servizi. Spolveratura settimanale dei mobili. Pulizia mensile delle vetrate
4. Trasporto di attrezzature o prodotti chimici	Movimentazione da/per tutti i posti di lavoro di materiale.
5. Movimentazione carichi	Scarico / carico automezzi e facchinaggio
6. Manutenzione edile e stradale	Manutenzione dei fabbricati e delle strade di accesso agli impianti. (realizzazione piccole opere come ad es. verniciatura o ristrutturazione fabbricati – anche con uso di ponteggi / trabattelli, cunicoli, pozzetti, platee che non interessino parti d'impianto in esercizio).
7. Manutenzione impianti antintrusione	Revisione e manutenzione del cancello automatico
8. Disegni e rilievi per elaborati di ingegneria	Rilievi e misure per elaborare planimetrie e/o disegni
9. Manutenzione impianti climatizzazione e impianto illuminazione	Manutenzione impianti di condizionamento e luci palazzina uffici
10. Manutenzione impianto aria compressa	Lavori di controllo e manutenzione compressore aria.
11. Manutenzione sistemi di informatica	Servizio di manutenzione ai sistemi informatici di controllo
12. Derattizzazione disinfestazione	Distribuzione di trappole ed esche atte a ridurre la presenza di ratti ed animali molesti.
13. Prelievo, trasporto e smaltimento rifiuti speciali	Servizio di prelievo, trasporto, smaltimento liquidi reflui, olio esausto, filtri, stracci, ecc.
14. Controlli non distruttivi	Controlli spessimetrici dei recipienti a pressione. Controllo non distruttivo di saldature
15. Verniciature	Ripristino verniciature impianti anche con uso di ponteggi / trabattelli,
16. Manutenzione apparati telefonici	Manutenzione degli apparati telefonici siti nei fabbricati e sugli impianti e relative linee di cablaggi
17. Analisi e controlli analitici	Servizi di analisi e controlli analitici sui fumi di scarico dei camini
18. Noleggio autogrù e mezzi di sollevamento	Noleggio autogrù e mezzi di sollevamento compresi di operatori
19. Manutenzione apparati di continuità	Manutenzione preventiva e correttiva degli impianti di continuità in C.C. e C. A.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

20. Tarature strumenti di misura	Manutenzione e/o tarature strumenti di misura/controllo pneumatici, elettrici, elettronici
21. Manutenzione sistemi di rete	Manutenzione hardware e software di sistemi per la trasmissione dati
22. Revisione valvole	Revisione delle tenute delle valvole c/o gli impianti
23. Coibentazione	Interventi di coibentazione parti d'impianto
24. Pulizia pozzi asettici	Servizio di pulizia a mezzo autospurgo
25. Manutenzione impianto di riscaldamento e igienico/sanitari	Interventi di manutenzione su impianto di riscaldamento (centrale termica) e impianto idraulico.
26. Manutenzione gruppi elettrogeni	Manutenzione, controllo funzionalità gruppo elettrogeno principale e di emergenza.
27. Controlli di protezione catodica	Servizio di controllo e/o manutenzione impianti di protezione catodica
28. Manutenzione Clima/termotec.	Lavori su impianti frigoriferi
29. Manutenzione recinzioni	Rifacimento ed eventuali ripristini
30. Fonometrie	Rilievi fonometrici finalizzati alla pressione sonora esistente nelle varie postazioni di lavoro
31. Supervisione lavori e/o assistenza lavori da parte di lavoratori autonomi / consulenti.	Supervisione lavori e/o assistenza lavori da parte di lavoratori autonomi / consulenti.
32. Supervisione per manutenzione e revisione compressori.	Supervisione per manutenzione e revisione compressori e macchine rotanti.
33. Taratura valvole di sicurezza.	Lavori di controllo, pulizia e taratura delle valvole di sicurezza installate nel campo.
34. Lavori meccanici	Lavori di manutenzioni o migliorie meccaniche di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio.
35. Lavori elettrici	Lavori di manutenzioni o migliorie elettriche di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio o con presenza di tensione.
36. Lavori elettrostrumentali	Lavori di manutenzioni o migliorie elettrostrumentali di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio o con presenza di tensione.
37. Montaggio e verifica di analizzatori di idrocarburi - Dew Point	Montaggio e verifica di analizzatori di idrocarburi - Dew Point
38. Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori	Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori
39. Manutenzione e verifiche carroponte	Manutenzione e verifiche carroponte
40. Manutenzione e verifiche gruppo elettrogeno	Manutenzione e verifiche gruppo elettrogeno

Per le suddette attività, le imprese chiamate ad operare nell'ambito del luogo di lavoro del presente DSSC agiranno in conformità alle istruzioni scritte, che verranno emesse prima dell'inizio della loro attività. Il Direttore Responsabile, in conformità alle Linee Guida e a quant'altro contenuto nel presente documento, emetterà apposito Ordine di Servizio specifico per le attività in oggetto.

Le istruzioni, presenti nelle Linee Guida e nell'Ordine di Servizio, verranno integrate dal Briefing di Sicurezza, che sarà tenuto dal Sorvegliante o dal Direttore Responsabile. Il Sorvegliante, prima dell'inizio delle attività, emetterà per ogni tipologia di lavoro (civili, meccanici, elettrici, ecc.) specifico Permesso di Lavoro, che dovrà contenere quanto riportato nel D.S.S.C.

Il Sorvegliante avrà il compito di raccogliere, in apposito archivio, la documentazione prodotta per lo svolgimento delle attività e l'evidenza dell'avvenuta consegna della copia del documento alle imprese. Sarà compito del Direttore Responsabile e/o del Sorvegliante programmare le attività necessarie, in modo che non siano presenti più di una ditta nella stessa area di lavoro, onde evitare la necessità di ulteriore coordinamento tra diverse attività

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	Emissione del: settembre 17				

## Linea guida n° 0 PARTE GENERALE E COMUNE A TUTTI GLI ASPETTI.

- Il lavoro può essere autorizzato previa verifica se ricorrono le condizioni di messa in sicurezza e nel caso sia necessaria anche dopo verifica dell'effettuata effettuazione della stessa.
- Ogni attività deve essere autorizzata con specifico permesso di lavoro secondo quanto previsto dalla relativa procedura.
- Ogni attività può essere autorizzata solo dopo verifica se è compatibile con l'area di lavoro e in particolare con l'eventuale formazione di atmosfere esplosive per la presenza di gas.

### Linea guida n° 1 - MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ANTINCENDIO

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Manutenzione impianti mobili di estinzione</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Preposto dell'Appaltatore deve trasportare le attrezzature da manutenzione (estintori portatili e carrellati) presso la propria officina o presso l'officina del luogo di lavoro.</li> <li>2. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante le modalità di prelievo degli estintori (inteso come numero di apparecchiature) al fine di evitare di sgarnire completamente le aree di impianto.</li> <li>3. L'eventuale automezzo per il trasporto delle attrezzature mobili antincendio deve essere munito di rompifiamma allo scarico e deve muoversi all'interno delle aree operative rispettando i limiti di velocità.</li> <li>4. Il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici</li> </ol>

### Linea guida n° 2 TAGLIO ERBA/POTATURA ALBERI/DISERBO SGOMBERO NEVE

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Taglio erba</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area di lavoro interessata dagli interventi di taglio erba (sia quelli operati a mano che quelli operati a macchina) e gli richiede la delimitazione dell'area oltre alla interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Ad ultimazione dei lavori nell'area assegnata, il Preposto dell'Appaltatore deve richiedere al Sorvegliante l'autorizzazione per procedere allo sfalcio in altra zona.</li> <li>3. Tutti i mezzi meccanici, necessari all'esecuzione dei lavori, devono essere dotati di apposito rompifiamma e devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando i limiti di velocità.</li> <li>4. È vietato lo stoccaggio di carburanti all'interno del luogo di lavoro. Il Sorvegliante può autorizzare l'eventuale presenza di una tanica da 20 litri dando, inoltre, disposizioni in merito al luogo di stoccaggio e ordinando l'immediato allontanamento della tanica stessa alla fine della specifica fase di lavoro.</li> <li>5. L'incaricato al taglio erba a mezzo decespugliatore deve accertarsi che non vi siano persone in transito durante la fase operativa.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Revisione:</b>	16		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17		<b>X</b>		<b>X</b>

<b>Diserbo (spargimento diserbante)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area di lavoro interessata dal diserbo (sia quelli operati a mano che quelli operati a macchina) e gli richiede la delimitazione dell'area, nonché l'interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Ad ultimazione dei lavori nell'area assegnata, il Preposto dell'Appaltatore deve richiedere l'autorizzazione al Sorvegliante prima di procedere al diserbo in altra zona.</li> <li>3. Tutti i mezzi meccanici, necessari all'esecuzione dei lavori, devono essere dotati di apposito rompifiamma e devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando i limiti di velocità.</li> <li>4. È vietato lo stoccaggio di carburanti all'interno del luogo di lavoro. Il Sorvegliante può autorizzare l'eventuale presenza di una tanica da 20 litri dando, inoltre, disposizioni in merito al luogo di stoccaggio e ordinando l'immediato allontanamento della tanica stessa alla fine della specifica fase di lavoro.</li> <li>5. L'incaricato al trattamento di diserbo deve accertarsi che non vi siano persone in transito durante la fase di erogazione del prodotto.</li> </ol>
---	---

### Linea guida n° 3 PULIZIA LOCALI

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Pulizia locali</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È vietato l'utilizzo di acqua in prossimità dei locali tecnici (cabina elettrica, locale quadri elettrici, gruppi di continuità ecc.).</li> <li>2. È vietato l'uso di scale di fortuna.</li> <li>3. Se le operazioni comportano l'utilizzo di scale, esse devono avere un solido piano di appoggio e non deve essere superato l'angolo di inclinazione previsto per la loro altezza.</li> <li>4. Tutto il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici.</li> </ol>

### Linea guida n° 4 - TRASPORTO DI ATTREZZATURE E/O PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Disposizioni comuni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qualora il mezzo debba accedere in area classificata dell'impianto, il Sorvegliante deve verificare che il mezzo stesso sia dotato di rompifiamma allo scarico.</li> <li>2. Il Sorvegliante deve verificare la necessità di opportuni mezzi di sollevamento per effettuare le operazioni di carico/scarico.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve indicare all'autista del mezzo il percorso per raggiungere il posto di lavoro, facendo accompagnare il mezzo dal personale di ruolo del luogo di lavoro</li> <li>4. Tutti i mezzi che accedono al luogo di lavoro devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando i limiti di velocità</li> </ol>
<b>Mezzi di trasporto con gru, autogrù e piattaforme mobili</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Preposto dell'Appaltatore verifica l'idoneità (portata max.) del mezzo di sollevamento, confrontandolo con il carico da movimentare.</li> <li>2. Il Datore di Lavoro della Ditta Appaltatrice certifica, prima dell'inizio delle attività, l'avvenuto collaudo della macchina.</li> <li>3. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore la zona di posizionamento della gru.</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore (gruista) deve accertarsi dell'avvenuta stabilizzazione del mezzo prima di iniziare le operazioni di movimentazione del carico.</li> <li>5. È vietato l'uso improprio del mezzo di sollevamento.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Revisione:</b>	16		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17		<b>X</b>		<b>X</b>

- |  |  |
|--|--|
|  | 6. La gru e/o la piattaforma mobile deve essere manovrata esclusivamente da personale abilitato.<br>7. Durante le manovre è vietato sostare nel raggio d'azione del mezzo di sollevamento. |
|--|--|

### Linea guida n° 5 MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Movimentazione manuale dei carichi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il preposto dell'Appaltatore deve verificare che i carichi da movimentare manualmente siano entro il limite imposto dalle normative vigenti (30 kg.); nel caso in cui alcuni di essi dovessero eccedere il limite, il Preposto dell'Appaltatore comunica al Sorvegliante la necessità di attrezzature specifiche e/o tecniche di lavoro adeguate.</li> <li>Per la movimentazione manuale di carichi di difficile presa e/o di peso superiore a 30 kg. il Preposto dell'Appaltatore dovrà utilizzare attrezzature specifiche e/o tecniche di lavoro adeguate.</li> <li>Durante la movimentazione manuale dei carichi il Preposto dell'Appaltatore eviterà la postura scorretta da parte del personale.</li> <li>Il personale interessato all'operazione deve adottare DPI specifici.</li> </ol>
<b>Movimentazione carichi con gru</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il personale adibito al carico/scarico degli automezzi <b>NON</b> deve sostare nel raggio di azione del mezzo di sollevamento durante le manovre; deve provvedere, inoltre, a delimitare l'area di attività, nonché ad interdire l'ingresso nella stessa area al personale non coinvolto nelle operazioni.</li> <li>Il carico deve essere corredato di apposite funi e prolunghie atte a facilitarne il posizionamento.</li> <li>Il Sorvegliante deve assicurarsi che la persona appartenente alla Ditta appaltatrice ed incaricata quale imbracatore, sia effettivamente quella dichiarata.</li> <li>Durante le fasi di carico/scarico, l'area interessata deve essere delimitata, a cura dell'Appaltatore, ed interdetta al transito di mezzi e personale non autorizzato.</li> <li>Tutto il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici.</li> </ol>

### Linea guida n° 6 MANUTENZIONE EDILE E STRADALE

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Manutenzione edile e stradale</b>  Manutenzione dei fabbricati e delle strade di accesso agli impianti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dall'attività e gli richiede la delimitazione dell'area di lavoro oltre all'interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>La costruzione di ponteggi necessari allo svolgimento di lavori in quota deve essere realizzato a regola d'arte da personale specializzato precedentemente indicato</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Revisione:</b>	16		<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17		<b>X</b>		<b>X</b>

(realizzazione piccole opere come ad es. cunicoli, pozzetti, platee che non interessino parti d'impianto in esercizio).	<p>dall'Appaltatore secondo PIMUS. Il Sorvegliante deve identificare le persone sopraindicate.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tutti I mezzi meccanici necessari all'esecuzione dei lavori devono essere dotati di appositi rompifiamma e devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando I limiti di velocità</li> <li>4. Durante le operazioni da eseguirsi in quota il personale dovrà operare munito di cintura di sicurezza e dispositivo anticaduta.</li> <li>5. Il Sorvegliante, con l'ausilio della documentazione in suo possesso, verifica e concorda con il Preposto dell'Appaltatore l'eventuale presenza di cavi elettrici e/o tubazioni che possono interferire con le attività e vieta tutte le operazioni che prevedono l'utilizzo di mezzi meccanici nelle zone di possibile interferenza.</li> <li>6. Il Sorvegliante deve accertarsi che durante le fasi di scavo l'area di lavoro venga segnalata e interdetta al transito.</li> <li>7. Il Preposto dell'Appaltatore, in caso di utilizzo di attrezzi pneumatici (martello pneumatico, ecc.), verifica che, oltre all'operatore che utilizza l'attrezzo, tutto il personale coinvolto nelle immediate vicinanze sia dotato di DPI a protezione dell'udito.</li> <li>8. Il Sorvegliante autorizza l'uso di apparecchiature elettriche al di fuori dalle aree classificate e fornisce energia elettrica ai quadri di distribuzione (temporanei) dell'Appaltatore predisposti insieme con i relativi dispositivi di protezione.</li> <li>9. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzo di apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno delle aree classificate.</li> <li>10. Il Sorvegliante, in caso di interdizione di alcune vie di transito all'interno dell'impianto, verifica la posa in opera, da parte del Preposto dell'Appaltatore, della opportuna segnaletica e informa tutto il personale circa l'eventuale percorso alternativo.</li> </ol>
---	--

### Linea guida n° 7 MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINTRUSIONE

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Manutenzione cancello automatico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dall'attività e gli richiede la delimitazione dell'area di lavoro, oltre alla interdizione della stessa al personale non coinvolto..</li> <li>2. Il Sorvegliante, se necessario, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa all'impianto, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Preposto dell'Appaltatore deve raccogliere i materiali di risulta derivanti dalla manutenzione, solidi e liquidi (olio, stracci, ecc.) in appositi contenitori.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio dell'impianto.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore ripristina l'area delimitata provvedendo alla rimozione della segnaletica di sicurezza, temporaneamente allestita per l'esecuzione del lavoro.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

6. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.

### Linea guida n° 8 DISEGNI E RILIEVI PER ELABORATI DI INGEGNERIA

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Disposizioni comuni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dall'attività e gli richiede la delimitazione dell'area di lavoro, oltre alla interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Se per lo svolgimento dell'attività si abbisogna dell'utilizzo di scale, esse devono avere un solido piano di appoggio e non devono superare l'angolo d'inclinazione previsto per la loro altezza.</li> <li>3. Qualora l'intervento venisse effettuato in area classificata, il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante l'utilizzo di apparecchiature elettriche (anche se alimentate a batteria).</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

### Linea guida n° 9 MANUTENZIONE IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE ED IMPIANTO ILLUMINAZIONE

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Disposizioni comuni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indicherà al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e richiederà a quest'ultimo di interdire l'accesso al personale non coinvolto nelle operazioni.</li> <li>2. Il Sorvegliante, se necessario, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina o all'impianto, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Se per lo svolgimento dell'attività si abbisogna dell'utilizzo di scale, esse devono avere un solido piano di appoggio e non devono superare l'angolo di inclinazione previsto per la loro altezza.</li> <li>4. Qualora, per l'esecuzione delle attività, dovesse rendersi necessario l'utilizzo di ponteggi, il Preposto dell'Appaltatore deve indicare al Sorvegliante il personale specializzato che deve realizzare il ponteggio a regola d'arte.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore, oltre a delimitare l'area circostante al ponteggio, deve vietare che questo sia utilizzato da personale appartenente ad altre ditte eventualmente presenti sul luogo di lavoro.</li> <li>6. Il Preposto dell'Appaltatore si accerterà dell'avvenuto utilizzo delle cinture di sicurezza con cavo di trattenuta da parte del personale della ditta operante in quota.</li> <li>7. L'eventuale utilizzo del ponteggio da parte di personale appartenente ad altre ditte contrattiste può essere consentito solo previa autorizzazione scritta da parte della società proprietaria del ponteggio stesso.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

	<p>8. Il Preposto dell'Appaltatore deve raccogliere i materiali di risulta, derivanti dalla manutenzione, in appositi contenitori.</p> <p>9. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina o dell'impianto.</p> <p>10. Il Preposto dell'Appaltatore ripristina l'area delimitata, provvedendo alla rimozione della segnaletica di sicurezza allestita per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>11. Il Preposto dell'Appaltatore comunica al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori</p>
--	--

**Linea guida n° 10 MANUTENZIONE IMPIANTO ARIA COMPRESSA**

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Manutenzione impianto aria compressa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina da manutenzionare, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale macchine, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina da parte della persona designata dal Sorvegliante.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

**Linea guida n° 11 MANUTENZIONE SISTEMI DI INFORMATICA**

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
<b>Ripristino funzionalità programmazioni e/o sostituzioni sistemi d'informatica</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dall'attività e gli richiede la delimitazione dell'area di lavoro, oltre all'interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Sorvegliante, se necessario, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina.</li> <li>Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

4. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.

### Linea guida n° 12 DERATTIZZAZIONE DISINFESTAZIONE

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Disposizioni comuni</b>	1. Il Sorvegliante concorda con il Preposto dell'Appaltatore le aree di lavoro interessate. 2. Il Preposto dell'Appaltatore nello svolgimento della propria attività, non dovrà avere interferenze con altri Appaltatori. 3. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori. 4. Il personale interessato all'operazione deve indossare i D.P.I. specifici.

### Linea guida n° 13 PRELIEVO/TRASPORTO/SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Prelievo rifiuti speciali liquidi/solidi</b>	1. Il Sorvegliante indicherà al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e richiederà a quest'ultimo di interdire l'ingresso al personale non coinvolto nelle operazioni. 2. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che le tubazioni di collegamento siano adatte al fluido ed alle pressioni in gioco. 3. Le operazioni di carico devono essere sempre presidiate da parte del Preposto dell'Appaltatore. 4. Tutti gli automezzi, nonché gli altri mezzi inerenti l'operazione, devono essere muniti di rompifiamma. 5. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che mezzi e attrezzature siano collegati in equipotenzialità con la rete di terra dell'impianto. 6. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che, durante il carico, il motore del mezzo sia spento, che sia stato tirato il freno a mano o che ci siano le zeppe sotto le ruote, che la batteria sia stata scollegata (tramite interruttore), che tutte le valvole dell'autobotte siano in posizione adeguata al carico e che le stesse, a fine lavori, siano state portate in posizione di chiusura. 7. Avviare il mezzo solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione da parte del Sorvegliante. 8. Per il carico di rifiuti solidi, il Preposto dell'Appaltatore delimiterà l'area interessata, userà mezzi di sollevamento adeguati ed imbracature del carico adeguate allo scopo. 9. È vietato sostare nel raggio d'azione del mezzo di sollevamento. 10. Tutto il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici.
<b>Svuotamento vasche</b>	1. Il Sorvegliante indicherà al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

<b>e cantine</b>	<p>richiederà quest'ultimo di interdire l'ingresso al personale non coinvolto nelle operazioni.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. È proibito rimuovere i dispositivi messi a protezione di vasche/cantine; nel caso si rendesse necessario rimuovere dette protezioni, ciò verrà fatto previa autorizzazione scritta da parte del Sorvegliante.</li> <li>3. Il carico dell'autobotte deve essere fatto a motore spento, con freno a mano tirato o zeppe sotto le ruote e a distanza di sicurezza dalla vasca/cantina.</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che le tubazioni di collegamento siano adatte al fluido ed alle pressioni in gioco.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che mezzi ed attrezzature siano collegati in equipotenzialità con la rete di terra dell'impianto.</li> <li>6. Tutti gli automezzi, nonché gli altri mezzi inerenti l'operazione, devono essere muniti di rompifiamma.</li> <li>7. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che mezzi e attrezzature siano collegati in equipotenzialità con la rete di terra dell'impianto.</li> <li>8. Le operazioni di carico devono sempre essere presidiate da parte del Preposto dell'Appaltatore.</li> <li>9. Tutto il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici</li> </ol>
------------------	--

#### Linea guida n° 14 CONTROLLI NON DISTRUTTIVI

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Controllo sorgente radioattiva</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. All'atto dell'ingresso in centrale il Preposto dell'Appaltatore consegnerà al Sorvegliante documentazione attestante che il trasporto della sorgente radioattiva é stato effettuato da vettore autorizzato.</li> <li>2. Il Sorvegliante deve richiedere all'Esperto Qualificato dell'Appaltatore le caratteristiche tecniche della sorgente radioattiva e/o apparecchiature radiogene.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, nel caso di sorgente radioattiva, la corrispondenza tra il numero di matricola stampigliato sulla custodia della sorgente e quello riportato sul certificato di esaurimento, mentre per le apparecchiature radiogene, la corrispondenza tra il numero riportato sull'apparecchiatura e quello riportato sul certificato.</li> <li>4. Il Sorvegliante verifica che il personale dell'Appaltatore rispetti, durante tutte le fasi operative, la procedura di sicurezza EDISON Stoccaggio "Esecuzione delle Operazioni Gamma / Radiografiche"</li> </ol>
<b>Verifica distanze di sicurezza</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Esperto Qualificato della ditta Appaltatrice deve esibire le tabelle relative alle distanze di sicurezza.</li> <li>2. Il Sorvegliante verifica la compatibilità della sorgente radioattiva con gli spazi di sicurezza a disposizione.</li> <li>3. Il Sorvegliante concorda, con l'Esperto Qualificato e/o Preposto dell'Appaltatore, le misure da mettere in atto a fronte della verifica effettuata in merito alle distanze di sicurezza necessarie e quelle disponibili, facendo adottare schermi isolanti o sorgenti di potenzialità ridotta.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

<b>Compilazione del permesso radiografico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. L'Esperto Qualificato e/o il Preposto dell'Appaltatore deve predisporre la delimitazione dell'area e porre in essere la necessaria segnaletica.</li> <li>5. Il Sorvegliante verifica che il personale dell'Appaltatore rispetti, durante tutte le fasi operative, la procedura di sicurezza EDISON STOCCAGGIO "Esecuzione delle Operazioni Gamma / Radiografiche".</li> <li>1. L'Esperto Qualificato stabilisce nel permesso radiografico l'area da delimitare in considerazione delle distanze di sicurezza da rispettare.</li> <li>2. Il Sorvegliante controlla l'avvenuta delimitazione dell'area di esposizione effettuata dal Preposto dell'Appaltatore e si assicura che non vi siano attività in corso prima dell'inizio dei lavori.</li> <li>3. Tutte le attività che si svolgono ai margini del perimetro dell'area delimitata devono essere sospese fino ad ultimazione delle esposizioni.</li> <li>4. Il Sorvegliante deve comunicare l'inizio e la fine delle attività con sorgenti radioattive, nonché il divieto di accesso/transito nella zona limitrofa.</li> <li>5. L'Esperto Qualificato aggiorna i tempi progressivi di esposizione radiologica dell'impianto relativamente alle dosi in aria irradiate.</li> <li>6. Il Sorvegliante archivia in apposito raccoglitore la copia del permesso radiografico</li> <li>7. Il Sorvegliante verifica che il personale dell'Appaltatore rispetti, durante tutte le fasi operative, la procedura di sicurezza EDISON STOCCAGGIO "ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI GAMMA / RADIOGRAFICHE".</li> </ol>
---	--

**Linea guida n° 15 VERNICIATURE**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Deposito vernici e solventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante deve indicare al Preposto dell'Appaltatore le strutture/apparecchiature/linee interessate dalle attività di verniciatura e, se necessario, la natura, pressione e temperatura del fluido che transita nelle linee/apparecchiature.</li> <li>2. Il Sorvegliante deve richiedere al Preposto dell'Appaltatore la delimitazione dell'area interessata dalla attività.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve concordare con il Preposto dell'Appaltatore il luogo di deposito per vernici e solventi e per le altre attrezzature</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare e dotare tale area (deposito vernici) dei mezzi estinguenti portatili idonei alla natura e alle qualità dei prodotti stoccati, nonché provvedere ad apporre una opportuna segnaletica di sicurezza.</li> <li>5. Dal deposito devono essere prelevate le sole quantità giornaliere, onde evitare accumuli di sostanze infiammabili nelle aree di lavoro.</li> <li>6. I recipienti vuoti devono essere raccolti e riposti in luogo lontano da fonti di calore e/o di fiamma.</li> <li>7. Tutto il personale interessato alle operazioni deve adottare DPI specifici</li> </ol>
<b>Ponteggi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Preposto dell'Appaltatore deve indicare al Sorvegliante il personale specializzato previsto per la realizzazione del ponteggio a regola d'arte secondo PIMUS.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Il Sorvegliante deve richiedere al Preposto dell'Appaltatore di delimitare l'area circostante il ponteggio e vietarne l'utilizzo da parte di personale appartenente ad altre ditte, eventualmente presenti nel luogo di lavoro</li> <li>3. L'utilizzo del ponteggio da parte del personale di altre ditte appaltatrici può essere consentito solo previa autorizzazione scritta emessa dalla Società che ha in carico il ponteggio.</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore verifica l'utilizzo, da parte del personale della ditta operante in quota, di apposite cinture di sicurezza con cavo di trattenuta</li> </ol>
--	--

**Linea guida n° 16 MANUTENZIONE APPARATI TELEFONICI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Disposizioni comuni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata e gli richiede la non interferenza della propria attività con altre.</li> <li>2. Il Sorvegliante, nel caso di apparati elettrici, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa all'apparecchio.</li> <li>3. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio dell'apparecchio.</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

**Linea guida n° 17 ANALISI E CONTROLLI ANALITICI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Analisi e controlli analitici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area di lavoro interessata dalle attività e il posizionamento dell'eventuale laboratorio mobile e gli richiede di delimitare l'area di lavoro oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzare apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno delle aree classificate.</li> <li>3. Tutti i mezzi meccanici necessari all'esecuzione dei lavori devono essere dotati di appositi rompiammi e devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando i limiti di velocità.</li> <li>4. Il Sorvegliante deve garantire che la sosta di tali mezzi non alteri la viabilità dell'impianto e che non intralci le vie di fuga. Nel caso in cui ciò NON può ragionevolmente essere garantito, il Sorvegliante informa tutto il personale circa il percorso alternativo da seguire in caso di emergenza.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	Emissione del: settembre 17				

**Linea guida n° 18 NOLEGGIO AUTOGRÙ E MEZZI DI SOLLEVAMENTO**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Autogrù e mezzi di sollevamento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Preposto dell'Appaltatore verifica l'idoneità (portata max.) del mezzo di sollevamento, confrontandolo con il carico da movimentare.</li> <li>2. Il Datore di Lavoro della Ditta Appaltatrice certifica, prima dell'inizio delle attività, l'avvenuto collaudo della macchina.</li> <li>3. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore la zona di posizionamento della gru.</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore (gruista) deve accertarsi dell'avvenuta stabilizzazione del mezzo prima di iniziare le operazioni di movimentazione del carico.</li> <li>5. È vietato l'uso improprio del mezzo di sollevamento.</li> <li>6. La gru e/o il mezzo di sollevamento devono essere manovrati esclusivamente da personale abilitato.</li> <li>7. Durante le manovre è vietato sostare nel raggio di azione del mezzo di sollevamento.</li> </ol>

**Linea guida n° 19 MANUTENZIONE APPARATI DI CONTINUITÀ**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Manutenzione gruppi di continuità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale dove è installata l'apparecchiatura da manutenzionare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro e di interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio dei lavori, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina da manutenzionare, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina</li> <li>4. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> <li>5. Il personale interessato all'operazione deve indossare i D.P.I. specifici</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

**Linea guida n° 20 TARATURE STRUMENTI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Taratura strumenti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area di lavoro, oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</li> <li>Il Sorvegliante deve verificare l'avvenuta posa in opera della segnaletica di divieto ed informare tutto il personale del divieto di accesso nello specifico locale.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzo di apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno di aree classificate.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori</li> </ol>

**Linea guida n° 21 MANUTENZIONE SISTEMI DI RETE**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Manutenzione sistemi di rete</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dall'attività e gli richiede la delimitazione dell'area di lavoro, oltre all'interdizione della stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Sorvegliante, se necessario, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina.</li> <li>Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina da parte della persona designata dal Sorvegliante.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

**Linea guida n° 22 REVISIONE VALVOLE**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Revisione valvole sugli impianti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area di lavoro interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area di lavoro oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante le fasi operative legate alle attività da svolgere, predisponendo eventuale programma di intercettazione e ciecaturo linee.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore provvede alla delimitazione dell'area di lavoro.</li> <li>Il Sorvegliante dispone l'intercettazione a monte e valle della valvola da revisionare,</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

	<p>la depressurizzazione e la bonifica dei tratti di linea corrispondenti.</p> <p>5. Il Sorvegliante e il Preposto dell'Appaltatore verificano la tenuta delle valvole di intercettazione e/o dei sistemi di ciecatura.</p> <p>6. Il Sorvegliante verifica, con l'utilizzo dell'esplosimetro, l'avvenuta bonifica dei tratti di tubazione/impianti situati a monte e a valle della valvola da revisionare.</p> <p>7. Il Preposto dell'Appaltatore provvede allo svolgimento/apertura della valvola da manutenzionare.</p> <p>8. Il Preposto dell'Appaltatore é autorizzato al solo uso di attrezzature di sicurezza (chiavi in bronzo, martello in bronzo, ecc.).</p> <p>9. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzare apparecchiature elettriche/elettroniche, all'interno delle aree classificate.</p> <p>10. L'eventuale taglio dei tiranti di accoppiamento é consentito solo eseguendo tagli a freddo (seghetto manuale o pneumatico), previa autorizzazione da parte del Sorvegliante.</p> <p>11. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori, a fronte della quale disporrà la pressatura, la prova di tenuta e il successivo allineamento della linea.</p>
--	---

### Linea guida n° 23 COIBENTAZIONE

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Coibentazione</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante deve informare il Preposto dell'Appaltatore sulla natura, pressione e temperatura del fluido che transita nella linea/apparecchiatura da coibentare</li> <li>2. Qualora l'intervento viene effettuato in area classificata, il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante l'utilizzo di apparecchiature elettriche (anche se alimentate a batteria).</li> <li>3. Qualora, per l'esecuzione delle attività, dovesse rendersi necessario l'utilizzo di ponteggi, il Preposto dell'Appaltatore, deve indicare al Sorvegliante il personale specializzato che deve realizzare il ponteggio a regola d'arte.</li> <li>4. Il Sorvegliante verifica l'utilizzo delle cinture di sicurezza con cavo di trattenuta da parte del personale della ditta operante in quota.</li> <li>5. L'eventuale utilizzo del ponteggio da parte del personale appartenente ad altre Ditte contrattiste può essere consentito solo previa autorizzazione scritta da parte della Società proprietaria del ponteggio stesso.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

**Linea guida n° 24 PULIZIA POZZI ASETTICI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Disposizioni comuni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indicherà al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e richiederà quest'ultimo di interdire l'ingresso al personale non coinvolto nelle operazioni.</li> <li>2. Il carico dell'autobotte deve essere fatto a motore spento, con freno a mano tirato o zeppe sotto le ruote e a distanza di sicurezza dal pozzo.</li> <li>3. Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurarsi che le tubazioni di collegamento siano adatte.</li> <li>4. Tutto il personale interessato all'operazione deve indossare i DPI specifici.</li> </ol>

**Linea guida n° 25 MANUTENZIONE IMPIANTO RISCALDAMENTO IGIENICO/SANITARIO**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Manutenzione impianto di riscaldamento igienico/sanitario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa all'impianto da manutenzionare, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale contenente l'impianto.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio dell'impianto.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

**Linea guida n° 26 MANUTENZIONE GRUPPI ELETTROGENI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Manutenzione gruppi elettrogeni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa alla macchina da manutenzionare, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale macchine, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

**Linea guida n° 27 CONTROLLI DI PROTEZIONE CATODICA**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Controlli impianti di protezione catodica</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area di lavoro, oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</li> <li>2. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzo di apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno di aree classificate</li> <li>3. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

**Linea guida n° 28 MANUTENZIONE CLIMA/TERMOTEC.**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Manutenzione impianti frigoriferi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalla attività e gli richiede di delimitare l'area di lavoro, oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto, attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</li> <li>2. Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzo di apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno di aree classificate.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare l'avvenuta posa in opera della segnaletica di divieto ed informare tutto il personale circa l'attività in corso.</li> <li>4. Il Sorvegliante, se necessario, provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio l'alimentazione elettrica relativa all'impianto.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore, ad ultimazione dell'attività, deve richiedere al Sorvegliante di ripristinare le condizioni di esercizio dell'impianto.</li> <li>6. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio dell'impianto.</li> <li>7. Il personale interessato all'operazione deve adottare i D.P.I. specifici.</li> </ol>

**Linea guida n° 29 MANUTENZIONE RECINZIONI**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Ripristino recinzioni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area di lavoro, oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</li> <li>2. Il Sorvegliante deve verificare l'avvenuta posa in opera della segnaletica di divieto ed informare tutto il personale circa l'attività in corso.</li> <li>3. Qualora l'intervento viene effettuato in area classificata, il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante l'utilizzo di apparecchiature elettriche (anche se alimentate a batteria).</li> <li>4. Tutti i mezzi meccanici necessari all'esecuzione dei lavori devono essere dotati di appositi rompifiamma e devono muoversi, all'interno dell'impianto, solo negli spazi assegnati, rispettando i limiti di velocità.</li> <li>5. Il Sorvegliante deve garantire che la sosta di tali mezzi non alteri la viabilità dell'impianto e che non intralci le vie di fuga. Nel caso in cui ciò NON può ragionevolmente essere garantito, il Sorvegliante informa tutto il personale circa il percorso alternativo da seguire in caso di emergenza.</li> <li>6. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica la corretta esecuzione dei lavori e le condizioni di pulizia dell'area di lavoro</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

### Linea guida n° 30 FONOMETRIE

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
Rilievi fonometrici	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al preposto dell'Appaltatore l'area di lavoro interessata dalle attività ed il posizionamento dell'eventuale laboratorio mobile e gli richiede di delimitare l'area di lavoro, oltre ad interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve concordare con il Sorvegliante la possibilità di utilizzare apparecchiature elettriche/elettroniche all'interno delle aree classificate.</li> <li>Il Sorvegliante deve garantire che la sosta dei dispositivi utilizzati non alteri la viabilità dell'impianto e che non intralci le vie di fuga.</li> <li>Il personale interessato all'operazione deve adottare i D.P.I. specifici.</li> </ol>

### Linea guida n° 31 Supervisione lavori e/o assistenza lavori da parte di lavoratori autonomi / consulenti

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
Supervisione lavori e/o assistenza lavori da parte di lavoratori autonomi / consulenti	<p>I lavoratori autonomi / consulenti, dovranno essere informati, tramite Briefing dei rischi presenti nel luogo di lavoro.</p> <p>Si veda inoltre l' Ordine di servizio “</p> <p>Gestione dei lavoratori autonomi / consulenti nei luoghi di lavoro”</p>

### Linea guida n° 32 SUPERVISIONE PER MANUTENZIONE E/O REVISIONE COMPRESSORI

ATTIVITÀ	INTERVENTO PIANIFICATO
Supervisione per manutenzione e/o revisione compressori	<p>Il Sorvegliante indica al preposto dell'appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area, nonché interdire la stessa al personale non coinvolto, attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</p> <p>Prima di consegnare il compressore per i lavori il Sorvegliante si accerta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'alimentazione elettrica della macchina sia scollegata (cassetto aperto e condannato in apertura tramite lucchetto;</li> <li>sul cassetto sia stato installato, in modo sicuro, un cartello con la dicitura “MACCHINA IN REVISIONE”;</li> <li>il compressore sia depressurizzato;</li> <li>l'ingresso e l'uscita gas siano intercettati con almeno due barriere;</li> </ul> <p>Il Supervisore lavorerà in équipe con la ditta di manutenzione; non eseguirà alcuna attività manuale, ma solo attività direttiva e di controllo.</p> <p>Il Supervisore, trovandosi nella stessa area di lavoro della ditta incaricata alla revisione della macchina, ne assume i rischi, pertanto dovrà indossare i D.P.I. previsti</p>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

dall'impresa per le varie attività di revisione.

Il Supervisore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.

Il Sorvegliante verifica lo stato di pulizia del locale, in particolare, deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione, a causa di incauto versamento di liquidi.

Il Sorvegliante verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina, da parte di persona designata dal Sorvegliante.

### Linea guida 33 TARATURE VALVOLE DI SICUREZZA

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Taratura valvole di sicurezza</b>	<p>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatrice l'area di lavoro e le apparecchiature interessate alla taratura delle valvole di sicurezza. Egli richiede la delimitazione dell'area oltre all'interdizione della stessa al personale non coinvolto.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori il Sorvegliante verifica che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per valvole di sicurezza, poste su macchine rotative, la macchina sia esclusa dal ciclo produttivo, intercettata e messa in sicurezza;</li> <li>• per valvole di sicurezza, poste su capacità, la capacità sia esclusa dal ciclo produttivo, messa in sicurezza, depressurizzata e bonificata;</li> </ul> <p>Per i controlli delle tarature, il Preposto dovrà utilizzare solo ed esclusivamente azoto (N<sub>2</sub>). Il Sorvegliante si accerterà che ciò venga eseguito.</p> <p>Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'eventuale e corretta messa in servizio della macchina, o capacità da parte della persona lui stesso designata ed inoltre, controlla l'effettiva tenuta.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</p>

### Linea guida 34 Lavori di manutenzioni o migliorie meccaniche di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Lavori meccanici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare o da migliorare / realizzare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio tutte le parti gas, meccaniche ed elettriche che possano avere interferenze con le parti di lavoro, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

	<p>della macchina.</p> <p>5. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</p> <p>6. Tutti i lavori a fuoco (tagli, saldature ecc) devono essere autorizzati secondo quanto riportato nelle rispettive direttive del titolare..</p>
--	--

**Linea guida 35 Lavori di manutenzioni o migliorie elettriche di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio o con presenza di tensione**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Lavori elettrici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare o da migliorare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio tutte le parti gas, meccaniche ed elettriche che possano avere interferenze con le parti di lavoro, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina.</li> <li>5. Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

**Linea guida 36 Lavori di manutenzioni o migliorie elettrostrumentali di piccola entità in aree con assenza di gas metano o parti d'impianto in esercizio o con presenza di tensione**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Lavori elettrostrumentali</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore il locale ove sono installate le apparecchiature da manutenzionare o da migliorare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>2. Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio tutte le parti gas, meccaniche ed elettriche che possano avere interferenze con le parti di lavoro, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>3. Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del locale, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>4. Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio</li> </ol>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

della macchina.

- Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.

### Linea guida 37 Montaggio e verifica di analizzatori di idrocarburi - Dew Point

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Montaggio e verifica di analizzatori di idrocarburi - Dew Point</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il Sorvegliante indica al Preposto dell'Appaltatore ove sono le apparecchiature da installare / manuttenzionare o da migliorare e gli richiede di delimitare l'area di lavoro ed interdire la stessa al personale non coinvolto.</li> <li>Il Sorvegliante provvede, prima dell'inizio delle attività, a mettere fuori servizio tutte le parti gas, meccaniche ed elettriche che possano avere interferenze con le parti di lavoro, facendo predisporre apposita segnaletica di sicurezza.</li> <li>Il Sorvegliante deve verificare, ad ultimazione lavori, le condizioni di pulizia del luogo, in particolare deve verificare che non risulti scivolosa la pavimentazione a causa di un incauto versamento di fluidi (olio, liquido refrigerante, ecc.) da parte del personale della ditta appaltatrice.</li> <li>Il Sorvegliante, a lavoro ultimato, verifica l'avvenuta e corretta messa in servizio della macchina.</li> <li>Il Preposto dell'Appaltatore deve comunicare al Sorvegliante l'ultimazione dei lavori.</li> </ol>

### Linea guida 38 Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tale supervisione, da parte di tecnico specialistico, si deve limitare ad una verifica visiva su installazioni o su montaggi o manutenzioni.</li> </ol> <p>Il supervisore quindi non potrà, in alcun modo, svolgere attività lavorativa.</p> <p>Il suo compito sarà quindi quello di verificare, solo visivamente, il corretto svolgimento delle attività, riportando al preposto Edison o al Sorvegliante i propri pareri in merito.</p> <p>Il sorvegliante indicherà quanto sopra riportato al supervisore nel briefing d'inizio attività.</p>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	16				
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> settembre 17				

**Linea guida 39 Manutenzione e verifiche carro ponte**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori</b>	<p>Il Sorvegliante indica al preposto dell'appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area, nonché interdire la stessa al personale non coinvolto, attraverso l'installazione di apposita segnaletica. In particolar modo verso terra se l'attività viene eseguita in quota sul carro ponte.</p> <p>Prima di consegnare il carro ponte il Sorvegliante si accerta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'alimentazione elettrica della macchina sia scollegata;</li> <li>• il preposto dell'appaltatore qualora debba salire sul carro ponte stesso dovrà utilizzare imbracature cinture di posizionamento.</li> <li>• La salita fino al carro ponte dovrà essere effettuata con le modalità indicate dal sorvegliante.</li> </ul>

**Linea guida 40 Manutenzione e verifiche gruppo elettrogeno**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INTERVENTO PIANIFICATO</b>
<b>Supervisione e verifica visiva di montaggi e/o lavori</b>	<p>Il Sorvegliante indica al preposto dell'appaltatore l'area interessata dalle attività e gli richiede di delimitare l'area, nonché interdire la stessa al personale non coinvolto, attraverso l'installazione di apposita segnaletica.</p> <p>Prima di consegnare il gruppo elettrogeno il Sorvegliante si accerta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'alimentazione elettrica della macchina sia scollegata; e che sia interdetto l'avvio automatico al mancare dell'alimentazione elettrica dalla rete.</li> </ul>

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 12*

*Attività appaltate  
legate al ciclo  
produttivo*

*Elenco ditte*

*Schede di  
coordinamento*

*Posizione 12*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
	ottobre 2013				

### Attività appaltate di piccola entità e/o breve durata, legate al ciclo produttivo

Sono di seguito elencate e brevemente descritte le attività, legate al ciclo produttivo ma di piccola entità e/o breve durata, svolte da imprese appaltatrici nel luogo di lavoro in oggetto.

<b>IMPRESA/DITTA APPALTATRICE</b>	<b>BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</b>
MASCIANGELO (rev. 12)	Lavori civili di installazione cantieri; demolizioni; calcestruzzo e/o cemento armato; scavi anche con mezzi meccanici; montaggi armature in ferro; getti di calcestruzzo; utilizzo automezzi anche di sollevamento; ripristini piazzali.
DA.MA. energy services Srl (rev. 12)	Protezioni meccaniche metanodotti (scavi, montaggio sfiati, impermeabilizzazioni, rinterri). Tagli erba e pulizie. Mantelli in cls. Su guaine di protezione. Verniciature. Spazzolatura. Montaggi piantane e reti metalliche. Picchettazione metanodotti. Impermeabilizzazioni. Fornitura mezzi d'opera. Svuotamento cantine. Lavori edili vari. Lavori su impianti elettrici e elettrostrumentali. Realizzazione e inserimento bypass su flow-line. Montaggio skid misura pozzi. Lavori di realizzazione flow-line. Realizzazione / montaggi meccanici in impianti di superficie. Prove spessimetriche co ultrasuoni e controllo visivo saldature.
PASSERI – ANGELONE & C. S.r.l. (Rev.12)	Impianti elettrici di media e bassa tensione. Installazione quadri elettrici e corpi illuminanti. Riparazioni e manutenzioni quadri elettrici, impianti F.M., illuminazione, macchine elettriche (trasformatori, alternatori, motori, elettropompe). Verifiche impianti di terra.
NUONO PIGNONE S.P.A. (Rev.12)	Coordinamento e supervisione tecnica. Montaggio delle macchine e ausiliari - Manutenzione elettrostrumentale Avviamento e prova funzionale macchine (prove a vuoto, prove a carico), commissioning
A.T.I. CO.L.MEC. srl S.T.I.RM srl (Rev.12)	Smontaggio – manutenzione delle macchine. Manutenzione elettrocompressori. Analisi condizioni fisiche e meccaniche – sostituzione parti inefficienti – trasporto al reparto lavorazioni e manutenzione di parti non eseguibili in campo.
O.P.I. ESTINTORI S.R.L. (Rev.12)	Controllo e manutenzione estintori – impianti di rivelazione e spegnimento incendi – impianti passivi di difesa incendi.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	15				
	aprile 2016				

<b>IMPRESA/DITTA APPALTATRICE</b>	<b>BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</b>
PRETORE S.n.c. (Rev.12)	Realizzazione e manutenzione opere civili – scavi movimentazione terra – trasporti e movimentazione oggetti con mezzi meccanici – trasporto rifiuti non pericolosi in discarica autorizzata.
HALLIBURTON Italiana S.p.a. (Rev.12)	Servizi: Cementazioni; Coiled Tubing e azoto; DST; Slick line / Log; Completamento; Gravel pack; pompaggio / Kill; Carotaggio e fluidi
ACOTEC Costruzioni Tecnologiche S.r.l. (Rev.12)	Costruzione e manutenzione impianti e metanodotti – scavi e movimentazione terra – trasporti e movimentazioni oggetti con mezzi mecc. – trasporto rifiuti non pericolosi – pulizie e bonifiche – manutenzione aree verdi – realizzazione e manutenzione opere civili.
ACR di Reggiani Albertino S.p.a. (Rev.12)	Prelievo reflui/rifiuti tramite macchina operatrice – trasporto tramite suddetti autocarri sino alla discarica – servizio di fornitura acqua industriale (autobotte).
SILVI TRASPORTI S.A.S. (Rev.12)	Movimentazioni carichi all'interno della centrale e area pozzi anche durante la fase manutentiva e wire-line.
TM.S.I. S.r.l. Termomeccanica – Servizi Integrati (Rev.12)	Manutenzione elettrocompressori. Smontaggio – idropulitura – analisi fisica e meccanica – sostituzione parti inefficienti – montaggio macchina.
T.S.A. (Rev.12) di Fortunato Marziale	L'attività si svolge nell'ambito della MT – BT – lavori elettrici e strumentali, gruppi elettr. – rigenerazione oli dei trasf. – illuminazione – impianti di terra – antintrusione – Logiche PLC e DCS – Manutenzione motori elettrici – impianti elettrici
SMAPE (Rev.13)	Coiled tubing e pompaggio fluidi
DAJAN S.r.l. (Rev.14)	Servizi di: wireline (slick line – elettric line), coiled tubing (pompaggio liquidi in pressione) – gestione ritorni liquidi
Schlumberger italiana Div.ne Wireline (Rev.15)	Wireline (slikline) - Estrazione e posizionamento di BPV; Calibrature di tubini esecuzione di profili statici e dinamici con strumentazione elettronica: (memory gauges, PLT, BP,BHS, etc).. ; Assistenza ai completamenti (apertura/chiusura valvole di erogazione, fissaggio packer, plugs); Esecuzione di profili statici e dinamici per verifica produttività dei giacimenti; Campionamento di fondo; PLT (production logging tool); Esecuzione test di funzionalità SCSSV
SOLGEO SRL (Rev.15)	Istallazione stazione di monitoraggio microsismico e geodetico, test di comunicazione UMTS e sincronizzazione GPS, manutenzione stazioni monitoraggio microsismico; manutenzione apparato alim. 220 v e 12v
Technosoil Srl (Rev.15)	Installazione sonda perforatrice, strumentazione foro di sondaggio, realizzazione pozzetti di protezione strumentale.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	17				
	Novembre 2017				

<b>IMPRESA/DITTA APPALTATRICE</b>	<b>BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</b>
<a href="#">CO.METAL (Rev.16)</a>	Verniciature e sabbiature anche per mezzo di montaggi e smontaggi strutture di carpenteria
<a href="#">R.T.C (Rev. 17)</a>	Attività di manutenzione, fornitura , installazione e deinstallazione apparecchiature TLC.
<a href="#">Calzolari Perforazioni Srl (Rev. 17)</a>	Allestimento cantiere, perforazione pozzo, posa in opera catena anodica, smobilitazione cantiere.

Per tutti i maggiori dettagli circa le potenziali attività svolte dagli appaltatori e per i quali gli stessi hanno presentato la propria analisi di rischio, si rimanda alla lettura della scheda 2A del singolo appaltatore.

Per le attività sopraddette, le imprese appaltatrici che andranno ad operare nell'ambito del luogo di lavoro saranno chiamate, prima dell'inizio delle attività, ad attuare la procedura di coordinamento descritta al punto 3.6.

I Moduli A, compilati dalle imprese appaltatrici interessate, nonché le schede con il programma di prevenzione e protezione (Moduli B e schede 5 COORDINATE), che scaturiscono dal coordinamento e dalla valutazione dei rischi per il complesso delle attività saranno raccolte e tenute a disposizione dell'Organo di Vigilanza nel luogo di lavoro (oggetto del presente DSS) unitamente ai verbali delle eventuali successive riunioni.

Il Sorvegliante programmerà le attività in modo che, per quanto possibile, non sia presente più di una Ditta per volta nella stessa area di lavoro.

La compilazione del Permesso di Lavoro dovrà riepilogare schematicamente la direttiva di riferimento.

SCHEMA DI COORDINAMENTO N.		DATA:																				
UNITA' OPERATIVA:  Luogo di lavoro:  Area di intervento:  Fase temporale da .. / .. / ..... delle attività a .. / .. / .....		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/Fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi	
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																					
2	Uso di macchine operatrici																					
3	Manutenzione meccanica																					
4	Lavori in quota																					
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																					
6	Ponteggi																					
7	Scavi																					
8	Sabbiatura																					
9	Verniciatura																					
10	Coibentazione																					
11	Molatura																					
12	Uso attrezzi manuali																					
13	Saldature elettriche																					
14	Lavori elettrici																					
15	Controlli non distruttivi																					
16	Uso acqua																					
17	Uso vapore																					
18	Uso azoto																					
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																					
20	Uso sostanze radioattive																					
21	Uso esplosivi																					
22	Uso apparecchiati./linee in pressione																					
23	Pulizia																					
24	Bonifica																					
25	Commissioning																					
26	Avviamento																					
27	Log elettrici																					
28	Wire-line																					
29	Attività in strato o di processo																					
30																						
31																						
32																						
Da compilare congiuntamente con tutti gli Appaltatori coinvolti riportando i singoli rischi e indicando gli interventi individuati e pianificati.																					Esplosivi	
																						Gas/liq.inflam.
																						Gas tossici
																						Getti/schizzi
																						Nebbie/fumi
																						Polveri
																						Rumore
																						Radiazioni ionizzanti
																						Radiazioni non ionizzanti
																						Cariche elettrostatiche
Organizzatore del Coordinamento:  _____  _____																					Elettricità	
																						Freddo
																						Calore
																						Terreno reso instabile/scivoloso
																						Vibrazioni
																					Fuoriuscita acqua	
																					Proiezione frammenti/oggetti	
																					Proiezione frammenti caldi	
																					Collisioni	
																						Caduta oggetti

SCHEDA DI COORDINAMENTO N. _____		DATA: _____																													
UNITA' OPERATIVA:		Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Protezione frammenti caldi	Protezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici	
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																														
2	Movimentazione manuale dei carichi																														
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature																														
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei																														
5	Lavori meccanici																														
6	Lavori in quota																														
7	Lavori elettrici																														
8	Saldature elettriche																														
9	Saldatura/tagli ossiacetilениci																														
10	Ponteggi																														
11	Scavi																														
12	Sabblatura																														
13	Colbentazione																														
14	Verniciatura																														
15	Molatura																														
16	Uso attrezzi manuali																														
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																														
18	Uso acqua																														
19	Uso vapore																														
20	Uso azoto																														
21	Controlli non distruttivi																														
22	Uso sorgenti radioattive																														
23	Uso sostanze chimiche/carburante																														
24	Uso apparecchiature/linee in pressione																														
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																														
26	Log elettrici																														
27	Wire line																														
28	Uso esplosivi																														
29	Pulizia																														
30	Caratterizzazione ambientale																														
31	Bonifica impianti																														
32	Commissioning/decommissioning																														
33	Lavori/civili edili																														
34	Manutenzione aree a verde																														
35	Derattizzazione - Disinfestazione																														
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																														
37	Campionamento ed analisi																														
38	Aria compressa																														
39	Immagazzinamento di oggetti																														
40	Spazi di lavoro/Aree di transito																														
41	Lavori subacquei																														
42	Altro (specificare)																														
43																															
44																															
Da compilare congiuntamente con tutti gli Appaltatori coinvolti riportando i singoli rischi e indicando gli interventi individuati e pianificati.		<u>NOTE</u>																													
Organizzatore del Coordinamento:																															

NECESSITA' DI COORDINAMENTO INDIVIDUATE	INTERVENTO PIANIFICATO	NOTE

**Per condivisione rischi individuati e per accettazione interventi pianificati ed inoltre, per attività rientranti nel campo di applicazione del D.lgs.624/96, per presa visione del D.S.S.**

Società	Firma	Funzione

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		

## SCHEDE DI COORDINAMENTO

### Parte comune

1. Il Sorvegliante deve indicare ai Preposti delle Ditte Contrattiste l'area interessata dalla loro attività e la sua classificazione, illustrando anche le eventuali attività limitrofe.
2. Il Preposto dell'Appaltatore deve richiedere al Sorvegliante EDISON Stoccaggio l'autorizzazione all'inizio lavori.
3. La richiesta ad altre Contrattiste di utilizzare attrezzature, impianti, ponteggi e mezzi meccanici non di propria appartenenza, deve essere deciso esclusivamente dai Preposti delle Ditte interessate, sulla base della legislazione vigente. Tale decisione, inoltre, deve essere comunicata al Sorvegliante.
4. È vietato l'utilizzo di attrezzature di proprietà della Committente da parte di Ditte Contrattiste, se non espressamente autorizzato a mezzo verbale di cessione d'uso temporaneo, a firma del Sorvegliante/Capo Centrale e del Dirigente dell'Appaltatore.
5. Il lavoro può essere autorizzato previa verifica se ricorrono le condizioni di messa in sicurezza e nel caso sia necessaria anche dopo verifica dell'effettuata effettuazione della stessa.
6. Ogni attività deve essere autorizzata con specifico permesso di lavoro secondo quanto previsto dalla relativa procedura.
7. Ogni attività può essere autorizzata solo dopo verifica se è compatibile con l'area di lavoro e in particolare con l'eventuale formazione di atmosfere esplosive per la presenza di gas.

### Caduta oggetti

- Durante la movimentazione dei carichi il Preposto dell'Appaltatore deve assicurare che nessuno soste nel raggio di azione del mezzo di sollevamento.
- Per lo svolgimento dell'attività che comporti il rischio di caduta oggetti, il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare l'area, apporre specifici cartelli di pericolo e interdire l'accesso al personale delle altre ditte.
- Nel caso che, per esigenze operative, il rispetto della precedente disposizione non possa essere assicurato, il Preposto dell'Appaltatore che può generare il rischio deve mettere in atto protezioni specifiche, quali per esempio rete di protezione, pannelli di protezione e deve comunicare, attraverso il Sorvegliante, ai Preposti delle Ditte interessate la necessità di utilizzare i DPI specifici per quel rischio.
- Durante le attività in quota il Preposto dell'Appaltatore deve assicurare che nessuno getti materiale (attrezzi, tavole, tiranti, sfridi, ecc.) e che la calata del materiale venga effettuata utilizzando contenitori, imbracature, funi atte a garantire la discesa dello stesso in modo sicuro.
- Prima e durante la movimentazione del materiale, il Preposto dell'Appaltatore deve assicurare l'assenza di personale nell'area sottostante, avvisando tempestivamente eventuali persone che attraversino l'area interessata dal carico sospeso.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## Collisioni

- Il Preposto dell'Appaltatore che utilizza mezzi meccanici che possono danneggiare apparecchiature e/o parti di impianto, deve predisporre opportune protezioni per il rischio collisioni, quali ad esempio barriere tipo "New Jersey", previa autorizzazione da parte del Sorvegliante.
- I Preposti degli Appaltatori che utilizzano mezzi meccanici in aree limitrofe devono concordare con il Sorvegliante un'area comune di rispetto, allo scopo di evitare accidentali collisioni tra le macchine.

## Proiezione di frammenti caldi - Proiezione frammenti/oggetti – urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni

- Per lo svolgimento dell'attività che comporti il rischio di proiezione di frammenti, il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare l'area, apporre specifici cartelli di pericolo e interdire l'accesso al personale delle altre Ditte.
- Nel caso che, per esigenze operative, il rispetto della precedente disposizione non possa essere assicurata, il Preposto dell'Appaltatore che può generare il rischio deve mettere in atto protezioni specifiche, quali per esempio schermi e/o teli di protezione, ecc., ed avvisare, attraverso il Sorvegliante, gli altri Preposti coinvolti dell'imminente inizio delle attività.

## Vibrazioni

- Il Preposto dell'Appaltatore che utilizza attrezzi manuali, quali per esempio martelli pneumatici, mole, mazze, ecc., deve assicurare che non siano fonti di pericolo in caso di vibrazioni, mediante la delimitazione dell'area di lavoro e l'interdizione dell'accesso alla stessa.

## Fuoriuscita acqua - Area di lavoro instabile o scivolosa

- Il Preposto dell'Appaltatore che a seguito della sua attività renda scivolose le aree di passaggio e la propria area di lavoro, deve provvedere a segnalare il problema e a mettere in atto azioni in modo da ripristinare le condizioni di sicurezza
- In caso di realizzazione di scavi per la manutenzione di linee interrato, il Preposto dell'Appaltatore incaricato dei lavori deve assicurare che i cumuli di materiale non siano fonte di pericolo per il personale presente ed in ogni caso deve provvedere alla delimitazione dell'area
- Il Preposto dell'Appaltatore deve provvedere a garantire la stabilità del fronte di avanzamento degli scavi
- L'accesso ai bacini di contenimento con possibile presenza d'acqua deve essere autorizzato dal Sorvegliante, il quale provvede al preventivo drenaggio dello stesso

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

- La discesa di personale all'interno dello scavo deve essere concordata tra il Preposto della Ditta che ha effettuato lo scavo e quello della Ditta che deve accedervi. Il Preposto di quest'ultima deve informare il Sorvegliante

### Calore / Freddo

- Il Preposto dell'Appaltatore che per esigenze operative genera il rischio calore su attrezzature, linee, apparecchiature deve impedire che il personale proprio e quello di altre Società possa subire danno dal contatto accidentale.
- Il Preposto dell'Appaltatore deve prestare sempre la massima attenzione a situazioni/impianti che possono generare un pericolo termico.

### Elettricità / Elettrocuzione

- Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurare che le attrezzature elettriche in uso siano a norma di legge e comunque non fonte di pericolo per il personale di altre Ditte.
- Il Preposto dell'Appaltatore deve assicurare che l'alimentazione elettrica dei quadri di distribuzione che alimentano le utenze delle ditte Appaltatrici sia disinserita durante le soste di lavoro e di non presidio da parte del personale delle stesse.
- E' vietato effettuare qualsiasi manovra sui quadri elettrici dell'impianto senza aver avuto l'autorizzazione da parte del Sorvegliante EDISON STOCCAGGIO.
- Il Sorvegliante verifica la fattibilità dell'operazione con i Preposti delle Ditte Appaltatrici coinvolte.
- Il Preposto dell'Appaltatore che effettua manutenzione sui sistemi di sicurezza, prima di qualsiasi intervento, deve richiedere al Sorvegliante la verifica delle possibili conseguenze derivanti dalla sua attività di manutenzione. In caso sussistano interferenze con le attività di manutenzione elettrostrumentale, il Sorvegliante impone la sospensione temporanea dei lavori elettrostrumentali.
- È vietato l'ingresso alla cabina elettrica al personale non espressamente autorizzato dal Sorvegliante.

### Radiazioni non ionizzanti

- Per lo svolgimento dell'attività che comporti il rischio di radiazioni non ionizzanti, il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare l'area, apporre specifici cartelli di pericolo e interdire l'accesso al personale delle altre Ditte
- Nel caso che, per esigenze operative, il rispetto della precedente disposizione non possa essere assicurata, il Preposto dell'Appaltatore che può generare il rischio deve mettere in atto protezioni specifiche, quali per esempio schermi di protezione, ed avvisare tramite il Sorvegliante i Preposti delle altre Ditte Appaltatrici coinvolte dell'imminente inizio delle attività

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

## Rumore

- Nel caso di utilizzo da parte di una Contrattista di attrezzature che comportino per le attività limitrofe il rischio rumore, il Sorvegliante deve far adottare i DPI necessari alla protezione dell'udito, quali cuffie o tappi auricolari, a tutto il personale operante in tale zona.
- È compito del Preposto della Ditta che genera rumore avvisare preventivamente, attraverso il Sorvegliante, i Preposti delle altre Ditte eventualmente coinvolte dell'imminente inizio attività, affinché mettano in atto le prescrizioni del caso.

## Polveri

- Per l'esecuzione di attività con l'utilizzo di attrezzature che generano il rischio polveri, il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare l'area, segnalare con appositi cartelli di pericolo e interdire l'accesso al personale delle altre Ditte.
- Se, per motivi operativi, il rispetto di quanto detto al punto precedente non fosse applicabile, il Preposto dell'Appaltatore dovrà mettere in atto protezioni specifiche, quali, per esempio, schermi di protezione e/o aspiratori, ed avvisare tramite il Sorvegliante i Preposti delle altre Ditte Appaltatrici coinvolte dell'imminente inizio delle attività.
- Il Sorvegliante deve far utilizzare a tutto il personale operante nella zona coinvolta, adeguati D.P.I., quali occhiali di protezione, mascherine di protezione, maschere con filtri o con autorespiratori.

## Nebbie/Fumi

- Per lo svolgimento dell'attività che comporti il rischio di nebbie e/o fumi, il Preposto dell'Appaltatore deve delimitare il locale/ambiente, apporre specifici cartelli di pericolo e interdire l'accesso al personale delle altre Ditte
- Nel caso che, per esigenze operative, il rispetto della precedente disposizione non possa essere assicurata, il Preposto dell'Appaltatore che può generare il rischio deve mettere in atto protezioni specifiche, quali per esempio aspiratori di fumo, ed avvisare tramite il Sorvegliante i Preposti delle altre Ditte Appaltatrici coinvolte dell'imminente inizio delle attività

## Incendio / Ustioni

- Il preposto dell'appaltatore che durante la sua attività potrebbe, anche accidentalmente, creare incendi e/o ustioni deve comunicarlo al sorvegliante.
- Il sorvegliante, sentito il Direttore Responsabile, e se ritenuto opportuno anche l'RSPP, individuerà le contromisure. Es. Richiesta di presenza continua di personale con dotazione antincendio e estintori; allontanamento di oggetti / liquidi combustibili; ecc.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>	<b>Olio</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		

### Agenti biologici / chimici.

L'Appaltatore deve operare con sostanze e preparati di sua fornitura, dando la priorità all'uso di sostanze meno pericolose.

Qualora l'Appaltatore debba fare uso, per lo svolgimento delle proprie attività, di sostanze e/o preparati, opererà in modo da limitare al minimo indispensabile i quantitativi di sostanze pericolose o nocive impiegate e/o depositate all'interno dell'area della di cantiere.

E' vietato all'Appaltatore l'utilizzo di sostanze e preparati di proprietà della Committente senza preventiva autorizzazione scritta.

La manipolazione, l'uso e lo stoccaggio delle sostanze deve essere effettuato in conformità con la legislazione vigente.

L'Appaltatore prima di introdurre nell'area della Committente sostanze pericolose: classificate T (tossiche), C (corrosive), Xn (nocive), Xi (irritanti), F (infiammabili), dovrà richiedere al Committente l'autorizzazione preventiva, specificando il tipo ed il quantitativo e fornendo tutte le informazioni necessarie ai fini dell'igiene, della sicurezza e dell'ecologia.

I recipienti adibiti al trasporto delle sostanze pericolose devono essere provvisti:

- di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del prodotto contenuto;
- di accessori o dispositivi atti a rendere sicure e agevoli le operazioni di riempimento e svuotamento;
- di accessori di presa, quali maniglie, anelli o impugnature atte a rendere sicuro ed agevole il loro impiego;
- di involucro protettivo adeguato alla natura del contenuto.

I recipienti, sia pieni che vuoti, devono essere conservati in zone apposite; i vuoti devono essere tenuti separati dai pieni e non riutilizzati per il contenimento di sostanze diverse.

Tali recipienti devono portare le indicazioni ed i contrassegni previsti dalle norme vigenti, allo scopo di rendere nota la natura e la pericolosità del loro contenuto.

I residui di materie infiammabili, esplosivi, corrosive, tossiche, irritanti, infettanti o comunque nocive devono essere raccolti durante l'attività lavorativa con mezzi appropriati e collocati in luoghi nei quali non possano costituire pericolo previo accordi con la Committente.

### Atmosfere esplosive

- Il preposto dell'appaltatore che durante la sua attività potrebbe, anche accidentalmente, creare atmosfere esplosive deve comunicarlo al sorvegliante.
- Altrettanto dovrà effettuare il sorvegliante qualora l'attività venga effettuata un luogo classificato EX.
- Il sorvegliante, sentito il Direttore Responsabile, e se ritenuto opportuno anche l'RSPP, individuerà le contromisure. Es. Prove con esplosimetro prima di iniziare le attività (con redazione apposito punto del permesso di lavoro); allontanamento di oggetti / liquidi combustibili; ecc.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Modulo B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### Getti e schizzi

- Il Preposto dell'Appaltatore che utilizza linee flessibili convoglianti fluidi in pressione, quali per esempio quelle predisposte per la pressatura relativa all'effettuazione di collaudi, deve assicurare che non siano fonti di pericolo in caso di perdita o rottura mediante la delimitazione e interdizione dell'accesso all'area di lavoro

### Caduta dall'alto

- Il preposto dell'appaltatore che durante la sua attività potrebbe effettuare un lavoro in quota, o qualora, non preventivamente previsto, lo dovesse fare per aspetti non prevedibili, deve fermare le attività e comunicarlo al sorvegliante.
- Il preposto proporrà quindi quale attrezzatura e sistema di sicurezza intende utilizzare.
- Il preposto dell'appaltatore interdirà la zona sottostante al lavoro in quota.

### Gas o liquidi infiammabili

- Le azioni di coordinamento legate al rischio incendi sono contenute nella SCHEDA COOR - 5.1.A1\_

# *Posizione 13*

*Schede appaltatori*

*Moduli A*

*Posizione 13*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA:

MASCIANGHELO S.r.l.

Attività richiesta dal Committente

"LAVORI CIVILI CON UTILIZZO DI  
MACCHINE OPERATRICI - CELLINO  
STOCCAGGIO."

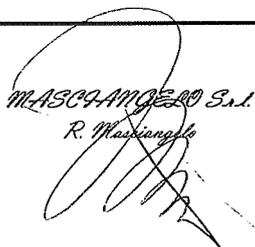
		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X												X						
2	Uso di macchine operatrici	X	X																		
3	Manutenzione meccanica																				
4	Lavori in quota	X	X					X													
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																				
6	Ponteggi	X	X					X													
7	Scavi		X				X								X	X					
8	Sabbatura	X					X								X	X	X	X			
9	Verniciatura	X																		X	
10	Coibentazione	X							X										X	X	
11	Molatura						X								X	X		X			
12	Uso attrezzi manuali	X																			
13	Saldature elettriche																				
14	Lavori elettrici																				
15	Controlli non distruttivi																				
16	Uso acqua					X	X	X										X			
17	Uso vapore																				
18	Uso azoto																				
19	Uso sostanze chimiche/carburanti							X								X	X		X	X	
20	Uso sostanze radioattive																				
21	Uso esplosivi																				
22	Uso apparecchi./linee in pressione																				
23	Pulizia					X	X									X	X				
24	Bonifica																				
25	Commissioning																				
26	Avviamento																				
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

NOTE DELL'APPALTATORE

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato  
secondo le modalità previste dal Committente.

Data di Compilazione 03 settembre 2012

MASCIANGHELO S.r.l.  
R. Masciangelo



# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: "MASCIANGELO S.r.l."

Rif. Parte 1	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
01	<u>Sollevamento/Movimentazione carichi</u> Lo spostamento di un carico, quindi il suo sollevamento e la sua movimentazione, può comportare rischi di lesioni dorso-lombari. Le principali misure di prevenzione e protezione che la suddetta impresa assume per ridurre il rischio derivante da movimentazione manuale dei carichi sono le seguenti: <u>1.</u> Evito di far sollevare carichi di peso superiore a 30 kg.; <u>2.</u> Evito di far eseguire il sollevamento e il trasporto di un carico pesante assicurandomi che lo spazio circostante sia libero da materiali estranei ed il percorso da compiere sia sgombro; <u>3.</u> Non portare carichi in modo da limitare la propria visibilità;	Elmetto, guanti , etc.
02	<u>Uso di macchine operatrici</u> Metto a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere, ovvero adatte a tali scopi ai fini della sicurezza e della salute. Mi accerto del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature e dei loro dispositivi di sicurezza. Comunque sia tutte le Ns. attrezzature ed i Ns. macchinari vengono sistematicamente sottoposti a controlli e manutenzioni annuali o semestrali.	Elmetti, occhiali di protezione, guanti, protettori auricolari, etc.
04/06	<u>Lavori in quota/Ponteggi</u> Durante l'attività lavorativa sul ponteggio o in quota, farò in modo che l'operatore rispetti: <u>1.</u> Utilizzare l'attrezzatura senza apportare modifiche non autorizzate dai propri preposti; <u>2.</u> Riporre i materiali sul posto di lavoro (sugli impalcati) in modo ordinato, lasciando un adeguato passaggio per le persone; <u>3.</u> Evitare di concentrare i carichi sugli impalcati; <u>4.</u> Evitare i depositi di materiali in posizioni prossime al parapetto (H min. m 1,00); <u>5.</u> Operare sempre protetto dai parapetti e non sporgersi fuori dalle protezioni.	Cinture di sicurezza, imbracature etc., elmetti, scarpe antinfortunistiche, etc.
07	<u>Scavi</u> Le principali misure di prevenzione e protezione per quanto riguarda gli scavi sono i seguenti: Evito: <u>1.</u> Di far sostare e/o transitare nel campod'azione dell'escavatore; <u>2.</u> Non far accedere le persone al ciglio superiore del fronte scavo: la zona pericolosa viene delimitata con barriere mobili/o segnalata con opportuni cartelli.	Elmetti, occhiali di protezione, guanti, protettori auricolari, etc.
08	<u>Sabbatura</u> Mi accerto che tutto il personale addetto a questa fase di lavoro, non indossi indumenti svolazzanti, bensì indumenti aderenti al corpo, inoltre le attrezzature elettriche saranno oggetto di accurata cura preventiva e periodica. Gli impianti elettrici saranno collegati a terra e protetti con interruttori differenziali adeguatamente dimensionati. I cavi di alimentazione saranno difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici. Le prese e le spine del macchinario possiedono IP 67; quindi le prese e le spine dovranno essere dotate di ghiera.	Elmetto di protezione, otoprotettori, maschera antipolvere FFP1 nel caso di lavoro prolungato davanti alla macchina, occhiali di sicurezza, guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche.
09/10	<u>Verniciatura/Coibentazione/Uso sostanze chimiche - carburanti</u> Prima di procedere all'esecuzione delle lavorazioni in altezza farò realizzare idonee opere provvisoriale o verificare la conformità di quelle esistenti. Prima di procedere alla manipolazione di additivi, farò consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. Verifico la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza.	Elmetto in presenza di rischio di caduta di oggetti dall'alto o di urti contro strutture, guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche, otoprotettori durante operazioni rumorose, occhiali con lenti infrangibili durante operazioni con proiezioni materiali, imbracatura di sicurezza, qualora si dovesse intervenire all'esterno o in assenza di opere provvisoriale, etc.
11/12	<u>Molatura/Uso attrezzi manuali</u> Metto a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere, ovvero adatte a tali scopi ai fini della sicurezza e della salute. Mi accerto del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature e dei loro dispositivi di sicurezza. Comunque sia tutte le Ns. attrezzature ed i Ns. macchinari vengono sistematicamente sottoposti a controlli e manutenzioni annuali o semestrali.	Elmetti, occhiali di protezione, guanti, protettori auricolari,
16/23	<u>Uso acqua/pulizia</u> Metto in condizione che durante e dopo le fasi lavorative suddette, l'area di intervento sia ben delimitata con barriere mobili e/o con cartellonistica adeguata, visto che l'area stessa potrebbe essere instabile e scivolosa quindi a rischio di infortunio.	Elmetti, occhiali di protezione, guanti, etc.

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data di Compilazione 03 settembre 2012

  
 MASCIANGELO S.r.l.  
 R. Masciangeto

## NOTE DELL'APPALTATORE

# IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

**AZIENDA/DITTA:** DAMA ENERGY SERVICES Srl

Attività richiesta dal Committente

Manutenzione meccanica carpenteria e piping;

Fornitura di attrezzature e macchinari eventualmente necessari durante i lavori;

Prestazioni varie per interventi di modifica e/o aggiornamento degli impianti;

Prestazioni specializzate durante le operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria o modifica impianti.

	Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X											X					
2	Uso di macchine operatrici		X												X	X				
3	Manutenzione meccanica				X			X			X				X					
4	Lavori in quota	X		X																
5	Saldature/tagli ossiacetilenici			X				X								X		X		
6	Ponteggi	X		X																
7	Scavi	X													X	X				
8	Sabbiatura			X	X	X									X	X				
9	Verniciatura																	X		
10	Coibentazione							X												
11	Molatura			X		X									X					
12	Uso attrezzi manuali	X		X		X									X					
13	Saldature elettriche			X				X		X	X				X				X	
14	Lavori elettrici	X		X				X		X	X					X			X	
15	Controlli non distruttivi									X	X									
16	Uso acqua				X	X														
17	Uso vapore																			
18	Uso azoto								X											
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																X		X	
20	Uso sostanze radioattive															X				
21	Uso esplosivi																			
22	Uso apparecchiati./linee in pressione														X			X		
23	Pulizia														X	X				
24	Bonifica																			
25	Commissioning																			
26	Avviamento																			
27	Log elettrici																			
28	Wire-line																			
29	Attività in strato o di processo																			
30																				
31																				
32																				

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 04/09/2013

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---

---

---

---

---

---

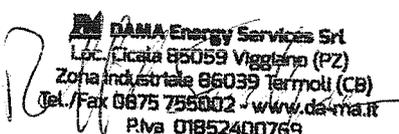
---

---

---

---

Timbro & Firma



**DAMA Energy Services Srl**  
 Loc. Ciccia 86059 Vigliano (PZ)  
 Zona Industriale 86039 Termoli (CB)  
 Tel./Fax 0875 756002 - www.dama.it  
 P.Iva 01852400769

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: DAMA ENERGY SERVICES Srl

Rif. Parte	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	MANUTENZIONE MEZZI A DATE PRESTABILITE, CORRETTA IMBRAGATURA DEI CARICHI DA SOLLEVARE, UTILIZZO DI BRACHE CERTIFICATE, UTILIZZO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO OMOLOGATI, CORRETTO USO DEGLI STABILIZZATORI, USO DI CARTELLONISTA; CIRCOSCRIVERE L'AREA D'INTERVENTO, INTERDIRE IL PASSAGGIO NELL'AREA SOTTOSTANTE AI CARICHI.	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE ED OCCHIALI, PROTETTORI DELL'UDITO.
2	MANUTENZIONE DELLE MACCHINE OPERATRICI A DATE PRESTABILITE, CORRETTO UTILIZZO DELLE MACCHINE SECONDO DISPOSIZIONI SULLASICUREZZA AL FINE DI EVITARE EVENTUALI INFORTUNI, USO DI CARTELLONISTICA. LIMITAZIONE DELLA VELOCITA' PER LE MACCHINE A PROPULSIONE ELETTRICA DOTAZIONE DI UN SEGNALE ACUSTICO INTERMITTENTE	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ED OCCHIALI, MASCHERINA ANTIPOLVERE, PROTETTORI DELL'UDITO.
3	NON TOCCARE ORGANI IN MOVIMENTO, PRESTARE ATTENZIONE AI CARTER, CINGHIE, RUOTE DENTATE, ECC. UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE VARIE SECONDO LE DISPOSIZIONI PREVISTE IN MATERIA DI SICUREZZA. DISINSERIRE TUTTE LE PARTI IN MOVIMENTO, RIPRISTINARE I CARTER E TUTTE LE ALTRE PROTEZIONI PRIMA DI OGNI AVVIAMENTO.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE OCCHIALI PROTETTIVI, PROTETTORI DELL'UDITO.
4	UTILIZZO DI SCALE A NORMA, UTILIZZO DI IMPALCATURE A NORMA. NEI LAVORI SULLE SCALE ASSICURARE LA STESSA CON CORDINO O ANCORAGGIO, RISPETTARE IL GIUSTO ANGOLO DI INCLINAZIONE, FAR SPORGERE LA SCALE ALMENO 1 METRO OLTRE IL RIPIANO.	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OCCHIALI, CINTURE DI SICUREZZA.
5	CIRCOSCRIVERE L'AREA DI LAVORO, ASSICURARSI CHE IL LUOGO SIA ADEGUATAMENTE VENTILATO, PREDISPORRE SCHERMI DI PROTEZIONE PER EVITARE IL DISPERDERSI DI FRAMMENTI CALDI.	TUTA DA LAVORO, MASCHERINA PROTETTIVA, GUANTI PER SALDARE, SCARPE ED OCCHIALI MASCHERA PER SALDARE.
6	USO DI PONTEGGIO A NORMA, CORRETTA COSTRUZIONE, CORRETTO UTILIZZO, CARTELLONISTICA DI SICUREZZA. CIRCOSCRIVERE L'AREA D'INTERVENTO, MONTARE BATTIPIEDI E TRAVERSE ANTICADUTA, INTERDIRE IL PASSAGGIO NELL'AREA SOTTOSTANTE, COLLEGARE IL PONTEGGIO ALLA TERRA.	USO DELLA CINTURA DI SICUREZZA, ELMETTO, GUANTI, SCARPE, TUTA DA LAVORO, OCCHIALI.
7	MANUTENZIONE MEZZI A DATE PRESTABILITE, CORRETTA IMBRAGATURA DEI CARICHI DA SOLLEVARE. CORRETTO USO DELLE MACCHINE DURANTE LE OPERAZIONI DI SCAVO, USO DI CARTELLONISTICA, OPERARE NEGLI SCAVI SEGUENDO TUTTE LE DISPOSIZIONI PREVISTE IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO.	USO DELLA CINTURA DI SICUREZZA, ELMETTO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, TUTA DA LAVORO, OCCHIALI, MASCHERINA ANTIPOLVERE, PROTETTORI DELL'UDITO.
8	UTILIZZO DI MANTELLI PROTETTIVI, CASCO, VISIERA, TUTA PER SABBIARE. LAVORARE A DISTANZA DI SICUREZZA, TRANSENNARE LA ZONA DELL' OPERAZIONE, OPERARE SECONDO LE DISPOSIZIONI PREVISTE IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO. CIRCOSCRIVERE L'AREA DI LAVORO, PREDISPORRE SCHERMI DI PROTEZIONE PER EVITARE IL DISPERDERSI DI FRAMMENTI.	CASCO E TUTA PER SABBIARE, GUANTI PER SABBIARE, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, PROTETTORI DELL'UDITO.
9	MANUTENZIONE ATTREZZATURE PER VERNICIARE A DATE PRESTABILITE, CORRETTA ESECUZIONE LAVORI SECONDO LE DISPOSIZIONI PREVISTE IN MATERIA DI SICUREZZA, USO DI CARTELLONISTICA, USO DI MASCHERINE E FILTRI PROTETTIVI. ASSICURARSI CHE I LUOGHI SIANO ADEGUATAMENTE VENTILATI. VERNICIARE SOLO A RULLO O A PENNELLO.	TUTA PER VERNICIARE, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OCCHIALI, MASCHERINA ANTIPOLVERE, FILTRI PER VERNICIARE.
10	USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE COME PREVISTO DALLE NORMA SULLA SICUREZZA. ASSICURARSI CHE LA LINEA SU CUI SI STA INTERVENENDO NON SIA IN SERVIZIO, NEL CASO CIÒ NON È VERIFICATO CONCORDARE CON IL CLIENTE UN PIANO DI INTERVENTO AD IMPIANTO FERMO.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI.
11	MANUTENZIONE SMERIGLIATRICI A DATE PRESTABILITE, CORRETTO COMPORTAMENTO NEI LUOGHI DI LAVORO AL FINE DI PREVENIRE GLI INFORTUNI, USO DI CARTELLONISTICA, CIRCOSCRIVERE L'AREA DI LAVORO, PREDISPORRE SCHERMI DI PROTEZIONE PER EVITARE IL DISPERDERSI DI FRAMMENTI	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ED OCCHIALI, PROTETTORI DELL'UDITO.
12	CONTROLLO DELLO STATO DELL'ATTREZZO, POSIZIONAMENTO ATTREZZI IN APPOSITI CONTENITORI, CORRETTO UTILIZZO DEGLI ATTREZZI RISPETTANDO LE DISPOSIZIONI PREVISTE IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO, FARE ATTENZIONE CHE LA ZONA DI INTERVENTO SIA LIBERA DA OGNI TIPO DI IMPEDIMENTO, EVITARE DI OPERARE NELLO STESSO PUNTO IN PIÙ OPERATORI SENZA UNA PREVENTIVA COORDINAZIONE DELLE OPERAZIONI.	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI, PROTETTORI DELL'UDITO.
13	MANUTENZIONE E PULIZIA DELLE SALDATRICI E MEZZI A DATE PRESTABILITE, UTILIZZO DI APPARECCHIATURE A NORMA, TRANSENNARE LA ZONA, CORRETTO UTILIZZO DEI DPI.	TUTA DA LAVORO, MANTELLINE IN CUOIO, GUANTI PER SALDARE, SCARPE ED OCCHIALI ANTINFORTUNISTICI, MASCHERINE PROTETTIVE.
14	CORRETTO UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE E DEI MATERIALI, RISPETTO ALLE NORMATIVE VIGENTI PER LE INSTALLAZIONI ELETTRICHE, ASSICURARSI CHE TUTTI I CONDUTTORI E LE MACCHINE NON SIANO IN TENSIONE. VERIFICARE I COLLEGAMENTI DI TERRA.	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI.
15	CORRETTO UTILIZZO DEI D.P.I. INDIVIDUALI.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, STIVALI GOMMATI, MASCHERA.
16	USO DI GUANTI E MASCHERA.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, MASCHERA.
17	USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE COME PREVISTO DALLE NORMA SULLA SICUREZZA.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI.
18	CORRETTO FISSAGGIO DELLE BOMBOLE, UTILIZZO DEI CARRELLI PORTA BOMBOLE	GUANTI, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE.
19	SEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE LE DISPOSIZIONI IMPARTITE DALLA COMMITTENTE, USO DI CARTELLONISTICA.	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI E MASCHERINE
22	SEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE LE DISPOSIZIONI IMPARTITE DALLA COMMITTENTE, USO DI CARTELLONISTICA.	ELMETTI DI PROTEZIONE, TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI E MASCHERINE.
23	MANUTENZIONE MEZZI A DATE PRESTABILITE, USO DEI D.P.I., CIRCOSCRIVERE L'AREA DI INTERVENTO, PREDISPORRE EVENTUALI SCOLI ED ACCERTARSI CHE SIANO LIBERI	TUTA DA LAVORO, GUANTI, SCARPE, MASCHERINA ANTIPOLVERE, PROTETTORI DELL'UDITO.

## NOTE DELL'APPALTATORE

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 04/09/2013

Timbro e Firma

**DAMA Energy Services Srl**  
 Loc. Cicale 85059 Viggiano (PZ)  
 Zona Industriale 86039 Termoli (CB)  
 Tel./Fax 0875 755002 www.da-ma.it  
 P.Iva 01952400769

NOTE DELL'APPALTATORE

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

# IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: Passeri - Angelone & C. srl

LUOGO DI LAVORO: Cellino Stocaggio

Attività richiesta dal Committente

---



---



---



---

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	x																			
2	Uso di macchine operatrici																				
3	Manutenzione meccanica																				
4	Lavori in quota	x																			
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																				
6	Ponteggi	x																			
7	Scavi																				
8	Sabbiatura																				
9	Verniciatura																				
10	Coibentazione																				
11	Molatura																				
12	Uso attrezzi manuali	x	x	x											x						
13	Saldature elettriche																				
14	Lavori elettrici										x										
15	Controlli non distruttivi																				
16	Uso acqua																				
17	Uso vapore																				
18	Uso azoto																				
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																				
20	Uso sostanze radioattive																				
21	Uso esplosivi																				
22	Uso apparecchi./linee in pressione																				
23	Pulizia																				
24	Bonifica																				
25	Commissioning																				
26	Avviamento		x		x																
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---



---



---



---



---



---



---

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 18/09/12

Timbro & Firma

  
 Passeri - Angelone & C. srl  
 Via Tiburtina 98  
 PESCARA

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: PASSERI ANGELONE & C SRL

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
2	USARE MASSIMA ATTENZIONE ED UTILIZZARE ATTREZZATURA ADEGUATA		ELMETTO/GUANTI E SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
6	USARE MASSIMA ATTENZIONE, INOLTRE GLI UTENSILI DEVONO ESSERE TRASPORTATI IN APPOSITI CONTENITORI A TRACOLLA		ELMETTO/GUANTI / SCARPE ANTINFORTUNISTICHE/CINTE DI SICUREZZA
7	VERIFICARE IL COMPLETO SCOLLEGAMENTO DELLE ALIMENTAZIONI		ATTREZZI/GUANTI ISOLATI/TESTER
10	VERIFICA CHE TUTTI I COMPONENTI DEI PONTEGGI SIANO EFFICIENTI E MONTATI A REGOLA D'ARTE		ELMETTO/GUANTI / SCARPE ANTINFORTUNISTICHE/CINTE DI SICUREZZA
16	UTILIZZARE ATTREZZI APPROPRIATI AL LAVORO IN ESECUZIONE ED OMOLOGATI CE		OCCHIALI/GUANTI / SCARPE ANTINFORTUNISTICHE/CUFFIE

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato  
le modalità previste dal Committente

Data compilazione 18/09/12

Timbro e Firma del Datore di Lavoro

Passeri - Angelone & C. srl  
Via Tiburtina, 98  
PESCARA

NOTE DELL'APPALTATORE:

---

---

---

---

---

---

---

---

**IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE**

AZIENDA/DITTA: NUOVO PIGNONE S.p.A.  
 Cellino Stoccaggio  
 Attività richiesta dal Committente  
 Supervisione alla Manutenzione su Sistemi Alternativi

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi	
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																					
2	Uso di macchine operatrici																					
3	Manutenzione meccanica	X	X				X			X					X					X		
4	Lavori in quota																					
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																					
6	Ponteggi																					
7	Scavi																					
8	Sabbiatura																					
9	Verniciatura																					
10	Coibentazione																					
11	Molatura																					
12	Uso attrezzi manuali	X		X						X												
13	Saldature elettriche									X												
14	Lavori elettrici									X	X											
15	Controlli non distruttivi									X	X											
16	Uso acqua																					
17	Uso vapore																					
18	Uso azoto																					
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																					
20	Uso sostanze radioattive																					
21	Uso esplosivi																					
22	Uso apparecchiati./linee in pressione																					
23	Pulizia																					
24	Bonifica																					
25	Commissioning									X					X		X		X		X	
26	Avviamento									X					X		X		X		X	
27	Log elettrici														X		X		X		X	
28	Wire-line																					
29	Attività in strato o di processo																					
30																						
31																						
32																						

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 11/10/2012

Timbro & Firma  
  
 Adrian Button  **Nuovo Pignone S.p.A.**  
 Global Services  
 General Manager Global Operations  
 Adrian Button

NOTE DELL'APPALTATORE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

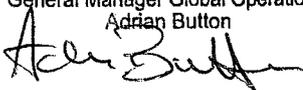
## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: NUOVO PIGNONE S.p.A.

Rif. Parte	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1		
3	Utilizzare correttamente i DPI. Delimitazione area ed interdizione all'accesso, interporre cartellonistica specifica. Prestare attenzione durante la supervisione in aree ove si stiano svolgendo manutenzioni meccanica. Verificare corretta applicazione procedura LOTO e Permesso di Lavoro. Indossare sempre gli occhiali protettivi facendo particolare attenzione alle possibili proiezioni di oggetti. Garantire sempre un posto di lavoro sgombro di materiali e non scivoloso. Fare uso solo di attrezzi manuali antisintilla e pneumatici in buono stato e conformi. Utilizzo degli attrezzi per il solo scopo a cui sono destinati.	Elmetto, occhiali protettivi, scarpe antinfortunistiche con lamina antiforo, tuta da lavoro, guanti, cuffie antirumore (per livelli >90 dBA obbligatorie)
12	Verificare di avere sempre a disposizione i manuali delle attrezzature prima dell'utilizzo. In ogni caso solo personale addestrato deve utilizzare le macchine e le attrezzature. Utilizzare le macchine e le attrezzature in modo conforme e per lo scopo per cui sono progettate. Verificare che le parti rotanti o in movimento siano protette e inaccessibili se non con la volontà dell'operatore dopo la rimozione delle protezioni. Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di arresto automatico e non manomettere i dispositivi di sicurezza. Utilizzare sempre gli occhiali protettivi, specie per le operazioni di molatura o asportazione di materiale metallico. Utilizzare le cuffie protettive ove necessario. Non utilizzare le macchine in ambienti ove sussista la possibilità che le stesse risultino causa di innesco per incendi/esplosioni. Verificare la qualità degli utensili. In particolare i martelli, e i cacciaviti non devono presentare parti collegate tra loro in modo scorretto, con la possibilità di rotture durante l'utilizzo. Tutti gli utensili manuali devono essere utilizzati in modo conforme con l'obiettivo per cui sono stati progettati.	Scarpe di sicurezza. Guanti. Casco protettivo. Occhiali di sicurezza. Cuffie Antirumore (per livelli >90 dBA obbligatorie)
14	Verificare sempre l'integrità dei cavi di alimentazione e il corretto isolamento delle parti in tensione. Osservare sempre la segnaletica. Applicare procedura LOTO e Permessi di Lavoro prima dell'inizio dei lavori. Verificare che i quadri elettrici di cantiere siano tipo conforme (ASC) e che gli utilizzatori e le macchine elettriche siano conformi. Sostituire i cablaggi che risultano usurati e non integri. Adottare particolari cautele in ambiente umido o in presenza di acqua. Utilizzare apparecchi elettrici portatili dotati di arresto di emergenza e realizzati a doppio isolamento. Verificare che siano alimentati da un circuito di tipo SELV. Lavorare su pedane isolanti e calzature con suola isolante ove possibile.	Casco protettivo; occhiali protettivi; scarpe antinfortunistiche con lamina antiforo e suola isolante; tuta da lavoro; guanti isolanti (valutare l'utilizzo di pedane isolanti e fioretti in caso di lavori in prossimità di linee in tensione)
25	L'accesso alle macchine è consentito al solo personale autorizzato. E' vietato fumare ed usare fiamme libere. Gli interventi manutentivi sono soggetti a permessi di lavoro. Utilizzare estintori portatili e rilevatori portatili di miscela esplosiva.	Scarpe di sicurezza. Guanti. Casco protettivo. Occhiali di sicurezza. Mezzi protettivi dell'udito (per livelli >90dBA obbligatorie)
26	L'accesso alle macchine è consentito al solo personale autorizzato. E' vietato fumare ed usare fiamme libere. Gli interventi manutentivi sono soggetti a permessi di lavoro. Utilizzare estintori portatili e rilevatori portatili di miscela esplosiva.	Scarpe di sicurezza. Guanti. Casco protettivo. Occhiali di sicurezza. Mezzi protettivi dell'udito (per livelli >90dBA obbligatorie)

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione: 11/10/2012

Timbro e Firma  **Nuovo Pignone S.p.A.**  
Adrian Button Global Services  
General Manager Global Operations  
Adrian Button  


**NOTE DELL'APPALTATORE**


## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: A.T.I. CO.L.MEC. S.r.l. S.T.I.R.M. S.r.l.

LUOGO DI LAVORO Cellino Stocaggio

Attività richiesta dal Committente:  
Manutenzione macchine industriali e manutenzioni generiche. Manutenzione elettrocompressori.

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X				X														
2	Use di macchine operatrici																				
3	Manutenzione meccanica	X						X	X	X					X						
4	Lavori in quota	X	X																		
5	Saldature/tagli ossiacetilenici			X				X				X					X		X		
6	Ponteggi																				
7	Scavi																				
8	Sabbiatura																				
9	Verniciatura																				
10	Coibentazione																				
11	Molatura			X			X	X		X					X	X					
12	Use attrezzi manuali																				
13	Saldature elettriche																				
14	Lavori elettrici																				
15	Controlli non distruttivi																				
16	Use acqua																				
17	Use vapore																				
18	Use azoto																				
19	Use sostanze chimiche/carburanti							X								X	X		X		
20	Use sostanze radioattive																				
21	Use esplosivi																				
22	Use apparecchiati./linee in pressione																				
23	Pulizia						X											X			
24	Bonifica																				
25	Commissioning																				
26	Avviamento						X								X						
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

**NOTE DELL'APPALTATORE**

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 19/09/2012

Timbro & Firma  
  
**CO.L.MEC. S.r.l.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

**AZIENDA/DITTA: A.T.I. CO.L.MEC. S.r.l. S.T.I.R.M. S.r.l.**

Rif. Parte	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Evitare di concentrare in brevi periodi tutte le attività di movimentazione - usufruire dei periodi di recupero - rispettare il rapporto tra peso sollevato e frequenza di sollevamento - incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali -
3	Macchinari e attrezzature a norma- dotazione degli opportuni DPI ed indumenti di lavoro adeguati - applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature - incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - mezzi estinguenti	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali - maschere del tipo FFP3 - cuffie/tappi
4	Macchinari e tra battelli a norma, con tutte le protezioni contro proiezione di frammenti o la caduta di oggetti - applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature- incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - mezzi estinguenti	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali - maschere del tipo FFP3 - cuffie/tappi - cintura di sicurezza
5	Protezioni contro proiezione di frammenti- applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature- incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - predisposizione di mezzi estinguenti	Scarpe antinfortunistiche - ghette - guanti anticalore - casco - maschera per saldatori - cuffie/tappi - indumenti ignifughi
11	Protezioni contro proiezione di frammenti- applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature- incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - predisposizione di mezzi estinguenti	Scarpe antinfortunistiche - guanti anticalore - casco - occhiali - cuffie/tappi - indumenti ignifughi
19	Protezioni contro proiezione di getti/schizzi- applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature - predisposizione di mezzi estinguenti - aggiornamento periodico delle schede tecniche di sicurezza - incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali - maschere del tipo FFP3 - cuffie/tappi -
23	Protezioni contro proiezione di getti/schizzi- applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature - aggiornamento periodico delle schede tecniche di sicurezza - incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali - maschere del tipo FFP3 - cuffie/tappi -
26	Applicazione di procedure per il corretto utilizzo di macchine ed attrezzature - predisposizione di mezzi estinguenti - aggiornamento periodico delle schede tecniche di sicurezza - incontri di informazione e formazione ex artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Scarpe antinfortunistiche - guanti - casco - occhiali - maschere del tipo FFP3 - cuffie/tappi -

**Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato  
secondo le modalità previste dal Committente.**

**Data compilazione 19/09/2012**

Timbro e Firma	<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;"><b>CO.L.MEC. S.r.l.</b></p> <p style="font-size: 1.5em; margin: 0;"><i>Antonio Orlandi</i></p>
----------------------	--

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: OPI s.r.l.  
 LUOGO DI LAVORO: Cellino Stoccaggio-  
 produzione; tratt.; stoccaggio

Attività richiesta dal Committente

Lavori di controllo e manutenzione estintori  
 (portatili, mobili e fissi), impianti di rivelazione e  
 spegnimento incendi e impianti passivi di difesa  
 incendi.

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi	
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																					
2	Uso di macchine operatrici																					
3	Manutenzione meccanica																					
4	Lavori in quota	X																				
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																					
6	Ponteggi																					
7	Scavi																					
8	Sabbatura																					
9	Verniciatura																					
10	Coibentazione																					
11	Molatura																					
12	Uso attrezzi manuali			X	X					X					X	X						
13	Saldature elettriche										X											
14	Lavori elettrici																					
15	Controlli non distruttivi																					
16	Uso acqua																					
17	Uso vapore																					
18	Uso azoto																					
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																					
20	Uso sostanze radioattive																					
21	Uso esplosivi																					
22	Uso apparecchiati./linee in pressione																					
23	Pulizia																					
24	Bonifica																					
25	Commissioning																					
26	Avviamento																					
27	Log elettrici																					
28	Wire-line																					
29	Attività in strato o di processo																					
30																						
31																						
32																						

NOTE DELL'APPALTATORE

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato  
 secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/09/2012

Timbro  
 &  
 Firma

OPI  
 Dr. *Italiano Fulvio*

NOTE DELL'APPALTATORE

---



---



---



---



---



---



---

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: OPI s.r.l.

Rif. Parte	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1		
4	Durante i lavori eseguiti in quota per evitare cadute di materiale dall'alto, la zona degli addetti sarà interdetta tramite nastro segnalatore bianco e rosso	Elmetto, scarpe, guanti
12	Durante l'utilizzo dell'attrezzatura sia di tipo manuale e sia di tipo elettrico verranno utilizzati idonei DPI	Elmetto, scarpe, guanti, maschere, occhiali, cuffie

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/09/2012

Timbro e Firma



**OPI s.r.l.**  
 Dr. Traiano Ruffo Campanelli

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE**

**AZIENDA/DITTA:**  
**PRETORE SNC**  
**LUOGO DI LAVORO**  
 Cellino stocc. – produz.; tratt.; stoccaggio  
 Attività richiesta dal Committente  
**LAVORI CIVILI MANUTENZIONE E REALIZZAZIONI FLOW-LINES**

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X		X										X						
2	Uso di macchine operatrici	X	X		X										X	X					
3	Manutenzione meccanica																				
4	Lavori in quota	X		X	X			X													
5	Saldature/tagli ossiacetilenici			X					X								X				
6	Ponteggi	X			X			X													
7	Scavi	X	X		X			X							X	X					
8	Sabbiatura				X		X	X							X	X					
9	Verniciatura																	X		X	
10	Coibentazione																				
11	Molatura			X			X								X						
12	Uso attrezzi manuali	X			X										X						
13	Saldature elettriche			X				X	X		X		X				X	X			
14	Lavori elettrici																				
15	Controlli non distruttivi																				
16	Uso acqua				X	X		X										X			
17	Uso vapore																				
18	Uso azoto									X								X			
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																X			X	
20	Uso sostanze radioattive																				
21	Uso esplosivi																				
22	Uso apparecchi./linee in pressione														X			X			
23	Pulizia	X			X	X		X							X	X		X			
24	Bonifica																			X	
25	Commissioning																				
26	Avviamento																				
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

**NOTE DELL'APPALTATORE**

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 29/08/2012

Timbro & Firma  
**PRETORE s.n.c.**  
 di DI FLAVIANO Aldo & Figli  
 Via Garibaldi, 10  
 64020 Castelnuovo Volturno (TE)  
 P. IVA e/C.E. 00624590675

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL' APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: "PRETORE SNC"

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	<p>Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo.</p> <p>L'eventuale personale ausiliario utilizzato nelle operazioni di imbracatura e sollevamento del carico deve: mantenere sempre il contatto visivo con il gruista, non sostare né sotto né nelle immediate vicinanze del carico, utilizzare i segnali gestuali per comunicare con il gruista.</p> <p>Verificare prima di iniziare le operazioni di movimentazione/sovrappeso di essere almeno a 5 metri da linee aeree (elettriche, telefoniche, ...) Utilizzo di attrezzature di sollevamento a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Valutare la stabilità del terreno prima di piazzare l'autogrù. Prima di utilizzare la gru montata sull'autocarro estrarre tutti gli stabilizzatori. Utilizzo dei mezzi di sollevamento esclusivamente a personale adeguatamente addestrato. Vietare l'uso improprio del mezzo di sollevamento. Verificare che il gancio sia dotato del dispositivo di sicurezza. Utilizzo di catene e funi certificate ed integre verificate trimestralmente. Applicare le catene/funi intorno al materiale da trasportare in modo da rendere impossibile qualsiasi spostamento del carico durante l'operazione di sollevamento e trasporto. Eseguire le manutenzioni secondo quanto indicato nel libretto di manutenzione. Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. La movimentazione manuale dei carichi è ridotta al minimo, grazie all'uso di mezzi meccanici per il sollevamento e trasporto e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. L'attività, se effettuata in modo scorretto, comporta il rischio di disturbi della colonna vertebrale. Se si deve sollevare a terra, si porta l'oggetto vicino al corpo e si piegano le ginocchia mantenendo la schiena dritta, tenendo un piede più avanti dell'altro per acquistare equilibrio. Se si devono sollevare carichi pesanti, si assicura che l'oggetto sia afferrabile in modo saldo e se il carico supera i 30 kg si solleva con l'ausilio di secondo operatore. Durante il sollevamento del carico si evita rotazioni del tronco e si gira tutto il corpo usando le gambe. Se si deve porre in alto l'oggetto si evita di incurvare la schiena e si usa una pedana o una scaletta.</p>	<p>Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche antistatiche</p> <p>Tuta da lavoro in cotone</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p>
2	<p>Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo. Verificare prima di utilizzare le macchine operatrici di essere almeno a 5 metri da linee aeree (elettriche, telefoniche, ...)</p> <p>L'eventuale personale ausiliario deve: mantenere sempre il contatto visivo con l'operatore e non sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice. Controllo giornaliero dello stato di efficienza del mezzo, e in particolare l'assenza di fuoriuscita di fluidi. In caso di fuoriuscita accidentale di acqua/fluidi spegnere immediatamente il mezzo ed avvertire il responsabile mezzi aziendale. Limitare l'uso delle macchine operatrici a un max di 6 ore giornaliere. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. In caso di produzione di polvere, bagnare la zona con acqua per l'abbattimento delle polveri. Nel caso di utilizzo di macchine operatrici in area confinata, montare sullo scarico un tubo per il convogliamento dei fumi all'aperto. Utilizzare macchine operatrici a norma. Utilizzo delle macchine operatrici consentito esclusivamente a personale adeguatamente addestrato. Vietare l'uso improprio delle macchine operatrici. Controllare giornalmente lo stato dei mezzi e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Eseguire le manutenzioni secondo quanto indicato nel libretto di manutenzione.</p>	<p>Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche</p> <p>Tuta da lavoro</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p> <p>Mascherina FFP1</p>
4	<p>Schermatura dell'area per impedire la proiezione di frammenti/oggetti. Verifica della planarità del posto di lavoro ed eventuale pulizia da sostanze scivolose. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Le scale portatili devono avere i seguenti requisiti: costruite secondo la norma UNI EN 131, accompagnate da una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti e le istruzioni per un corretto impiego per la conservazione e la manutenzione, siano marcate con il simbolo 'EN 131' accompagnato dal nome del fabbricante, tipo di scala, anno e mese di fabbricazione, carico massimo ammissibile, angolo di inclinazione, accompagnate da dichiarazione di conformità alla norma tecnica. Per assicurare stabilità alla scala devono essere provviste di: a) dispositivi antiscivolo alle estremità inferiori dei due montanti; b) dispositivi di trattenuta o antiscivolo alle estremità superiori. Se le scale sono di legno i pioli devono essere privi di nodi e incastrati nei montanti, i quali devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale di lunghezza &gt;4 m deve essere applicato anche un tirante intermedio. Prima di salire sulla scala assicurarsi sempre di averla stabilmente appoggiata al suolo durante la salita e la discesa. I ponteggi metallici, a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore e devono essere conservati in efficienza per l'intera durata dei lavori. Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impresso, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante. Il ponteggio è obbligatorio per i lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri. Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio devono essere eseguiti da personale esperto ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori. L'accesso ai vari piani del ponteggio deve essere comodo e sicuro. Le scale a pioli di collegamento fra i diversi piani devono essere sicure e vincolate, possibilmente non devono essere in prosecuzione una dell'altra e, se poste verso la parte esterna del ponteggio, devono essere dotate di una protezione laterale. Abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento. E' VIETATO salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio. correre o saltare sugli intavolati del ponteggio. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> gettare dall'alto materiale di qualsiasi genere. CONTROLLI E MANUTENZIONI Verificare che : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il ponteggio sia realizzato dove necessario (lavori ad altezza &gt; 2 m) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sia in buone condizioni di manutenzione Segnalare al responsabile del cantiere eventuali anomalie.</p>	<p>Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche</p> <p>Tuta da lavoro</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p> <p>Cintura di sicurezza</p>
5	<p>Controllo preventivo dell'efficienza dei manometri, riduttori, valvole, manichette e cannelli, le valvole di non ritorno devono essere poste ad una distanza massima di mt. 1,50 dal cannello. Assicurare le bombole nell'apposito contenitore. Tenere nelle vicinanze estintori idonei. Durante le operazioni in aree pericolose, verificare in continuo l'assenza di gas esplosivi. In aree con potenziale formazione di atmosfere nocive, dotarsi delle protezioni delle vie respiratorie.</p>	<p>Tuta da lavoro</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p> <p>Mascherina FFP1</p>

19	<p>Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Predisposizione teli di contenimento per sversamenti accidentali. Utilizzo di opportune pompe per travasi, attrezzature a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Eseguire l'operazione all'aperto o in luoghi adeguatamente aerati. Fissaggio degli accessori di travaso. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Fare i rabbocchi a motore spento. Non fumare durante la manipolazione/utilizzo di sostanze chimiche Carburanti.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina per prodotti chimici</p>
22	<p>Delimitazione area con indicazione dei pericoli. Divieto di transito del personale nell'area d'intervento. Schermatura dell'area oggetto dell'intervento. Eseguire lo scarico preferibilmente utilizzando le apposite apparecchiature Impiantistiche. intercettazione e depressurizzazione del tratto da manutentionare eseguire la depressurizzazione della linea intercettata agendo gradualmente sulla valvola di scarico. Predisposizione teli di contenimento per sversamenti accidentali. Supportazione delle linee. Pulizia dell'area prima di lasciare l'area d'intervento. Coibentazione e/o isolamento della linea. Uso cartellonistica per definizione se l'area d'intervento è composta da fluidi caldi o freddi. Utilizzo di attrezzature a norma. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Utilizzo di DPI anticalore/ignifughi e termici Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Non fumare durante le operazioni.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1</p>
23	<p>Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Contenimento degli sversamenti. Pulizia dell'area prima di lasciare l'area d'intervento. Utilizzo di DPI anticalore/ignifughi e termici. Non utilizzare acqua/liquidi in prossimità di apparati/quadri elettrici. Utilizzo di attrezzature a norma. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Mascherina FFP1</p>
24	<p>Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. La gestione dei rifiuti deve rispettare la normativa vigente ed in particolare è tassativamente vietato abbandonare all'interno delle aree di lavoro qualsiasi rifiuto. Assicurare la corretta classificazione del codice CER ed il conferimento presso impianti autorizzati per mezzo di trasportatori iscritto all'albo gestori Ambientali.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi</p>

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 29/08/2012

Timbro  
e  
Firma del Datore di Lavoro

**PRETORE s.n.c.**  
di DI FLAVIANO Aldo & Figli  
Via Garibaldi, 10  
64020 Castelnuovo Vomano (TE)  
P. IVA e C.F. 00024590676

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: Halliburton Italiana Spa

Luogo di Lavoro: Cellino Stoccaggio

Attività appaltata dal Committente:

Servizi di Cementazione, Coiled Tubing, Pompaggio, DST, Slick-Line/Log, Completamento, Gravel, Stimolazione, Fluidi di perf./compl., Carotaggio-underreamer-perforazione in Cantieri On-Shore

RISCHI

	Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Protezione frammenti caldi	Protezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/svicolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X											X														
2	Movimentazione manuale dei carichi	X	X	X																									X
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature	X	X	X					X						X														
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/areei																				X						X	X	
5	Lavori meccanici																												
6	Lavori in quota	X		X	X																								
7	Lavori elettrici																												
8	Saldature elettriche																												
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici																												
10	Ponteggi																												
11	Scavi																												
12	Sabbatura																												
13	Coibentazione																												
14	Verniciatura																												
15	Molatura																												
16	Uso attrezzi manuali	X		X											X														X
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																												
18	Uso acqua					X			X							X													
19	Uso vapore																												
20	Uso azoto						X			X																			X
21	Controlli non distruttivi																												
22	Uso sorgenti radioattive																												
23	Uso sostanze chimiche/carburante					X	X					X			X							X		X	X				
24	Uso apparecchi./linee in pressione		X	X					X						X														
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																												
26	Log elettrici																												
27	Wire line																												
28	Uso esplosivi																												
29	Pulizia					X			X	X					X														X
30	Caratterizzazione ambientale																												
31	Bonifica impianti																												
32	Commissioning/decommissioning																												
33	Lavori/civili edili																												
34	Manutenzione aree a verde																												
35	Derattizzazione - Disinfestazione																												
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																												
37	Campionamento ed analisi																												
38	Aria compressa																												
39	Immagazzinamento di oggetti																												
40	Spazi di lavoro/Aree di transito																												
41	Lavori subacquei																												
42	Altro (specificare)																												

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione: 30/08/12

HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.  
 C.da S. Elena - 66026 ORTONA  
 Part. IVA 02059620399  
 Cod. Fisc. 00103490330

NOTE DELL'APPALTATORE:

Ogni lavoro ci verrà autorizzato in un determinato ambito temporale dal sorvegliante mediante il "permesso di lavoro"; in esso si darà il nostro contributo per analizzare l'attività programmata ed individuare le norme di prevenzione e protezione da applicare, affinché il lavoro sia condotto in modo sicuro ed in conformità con il DSSC.

Misure adottate per limitare i rischi identificati		Misure di Prevenzione adottate		D.P.I. utilizzati	
N° Progr.	N° Riferimento Lavori come da scheda 2A	RISCHIO	Tutti i servizi	DPI di base	D.P.I. utilizzati
1	<p>Cementazione: 1.2.2 - 1.2.5 - 1.3.2. - 1.3.4.</p> <p>Stimolazione: 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.7</p> <p>Pompaggio: 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.7</p> <p>Coiled/Azoto: 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.8</p> <p>DST: 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.8</p> <p>Completamento: 1.2.1 - 1.2.2</p> <p>Slick-Line: 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6</p> <p>Gravel: 1.2.2-1.2.3-1.2.5-1.2.6-1.2.7-1.2.9</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento: 1.1</p> <p>Carotaggio-Underreamer-Perforazione: 1.1.1 - 1.1.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta Oggetti</li> <li>Collisioni</li> <li>Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> <li>Caduta dall'alto</li> <li>Protezione frammenti &amp; oggetti</li> <li>Rumore</li> </ul>	<p>Durante la fase di parcheggio delle unità su ruote si può correre il rischio di urti contro le strutture e/o contro le persone, quindi tutte le manovre degli automezzi della Halliburton saranno coadiuvate da un assistente che con segnalazioni aiuterà l'autista a manovrare.</p> <p>Durante la movimentazione ed il posizionamento delle attrezzature sul piazzale o in altre zone del Luogo di Lavoro non devono esserci persone che sostino sotto il raggio di azione della gru di cantiere. In caso sia necessaria la presenza del personale Halliburton per un posizionamento di precisione o in assenza della disponibilità di manovali addetti, esso indosserà opportuni mezzi di protezione individuale. I carichi vengono posizionati mediante fune di manovra. Le funi, i golfari e gambetti utilizzati per il sollevamento delle attrezzature sono certificati e sottoposti ai controlli periodici di legge e vengono utilizzati rispettando le loro caratteristiche.</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento, Stimolazione:</p> <p>Stoccaggio di prodotti chimici non superiore a 2 bancali sovrapposti.</p> <p>Durante le operazioni di verifica fisica dell'inventario prodotti, il tecnico fanghista sarà coadiuvato dal personale di sonda, e non eseguirà operazioni manuali che implicano movimenti ripetuti o richiedano un notevole sforzo fisico.</p>	DPI di base	DPI di base validi per tutte le attività: Tuta in cotone Tuta Termica Invernale Guanti antinfortunistici Elmetto di protezione Sivali di sicurezza in pelle Occhiali di sicurezza Cilindri di protezione
2	<p>Cementazione: 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.3.1 - 1.3.4</p> <p>Pompaggio, Stimolazione, Kill: 1.2.2 - 1.2.5 - 1.2.7</p> <p>Coiled/Azoto: 1.2.2 - 1.2.8</p> <p>Slick-Line/Log: 1.2.3 - 1.2.6</p> <p>Gravel: 1.2.2-1.2.9</p> <p>Carotaggio-Underreamer-Perforazione: 1.1.1 - 1.1.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta Oggetti</li> <li>Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> </ul>	<p>Tutti i servizi</p> <p>Il personale addetto osserva le corrette procedure per la movimentazione manuale dei carichi ed utilizza mezzi di sollevamento meccanici ogni qualvolta è possibile. Viene fornita la cintura lombare da indossare durante l'attività.</p>	DPI di base	DPI di base
3	<p>Cementazione: 1.2.1/ 1.2.2/ 1.2.3/ 1.2.4/ 1.2.5/ 1.2.6</p> <p>Stimolazione: 1.2.1/ 1.2.2/ 1.2.3/ 1.2.4/ 1.2.5/ 1.2.6/ 1.2.7</p> <p>Coiled/Azoto: 1.2.1/ 1.2.2/ 1.2.3/ 1.2.4/ 1.2.5/ 1.2.6/ 1.2.7/ 1.2.8</p> <p>Slick-Line: 1.2.1/ 1.2.2/ 1.2.3/ 1.2.4/ 1.2.5/ 1.2.6</p> <p>Gravel: 1.2.1-1.2.4-1.2.5-1.2.6-1.2.8-1.2.9</p> <p>Pompaggio: 1.2.1/ 1.2.2/ 1.2.3/ 1.2.4/ 1.2.5/ 1.2.6/ 1.2.7</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento: 1.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collisioni</li> <li>Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> <li>Caduta dall'alto</li> <li>Fuoriuscita di acqua</li> <li>Proiezione frammenti/oggetti</li> <li>Cariche elettrostatiche</li> <li>Rumore</li> <li>Vibrazioni</li> </ul>	<p>Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Cementazione,</p> <p>Le parti mobili delle macchine sono racchiuse da speciali protezioni.</p> <p>Le attrezzature sono collegate all'impianto di terra mediante appositi cavi di terra opportunamente dimensionati.</p> <p>L'area di lavoro verrà recintata e l'accesso vietato ai non addetti.</p> <p>L'injector Head è ancorata mediante catene e golfari certificati e adatti agli sforzi del caso alle strutture dell'impianto.</p> <p>Le attrezzature sono collegate all'impianto di terra mediante appositi cavi di terra opportunamente dimensionati.</p> <p>L'area di lavoro verrà recintata e l'accesso vietato ai non addetti.</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento:</p> <p>Collegamento a terra dell'impianto elettrico della centrifuga.</p> <p>Le parti mobili della centrifuga sono racchiuse da speciali protezioni. Sono presenti cartelli segnalatori di eventuali parti mobili di macchinari esposti (es. albero dell'agitatore di fondo, agitatore dei chemical barrel, puleggia del vibrovaglio, ecc.)</p> <p>Le centrifughe sono dotate di cuscinetti per assorbire le vibrazioni. E' comunque buona norma sostare sulla piattaforma d'appoggio delle centrifughe solo il tempo necessario a completare il lavoro. In alcuni punti le vibrazioni sono continue (es. zona vibrovagli, zona centrifughe). Il tecnico fanghista, dovendo ispezionare tutte le parti del circuito di miscelazione, sosterà in queste zone per un periodo di tempo limitato.</p> <p>Un buon grado di manutenzione generale dell'impianto riduce il rischio di inciampare e cadute.</p>	DPI di base ed inoltre: Cuffie antirumore	DPI di base ed inoltre: Cuffie antirumore
6	<p>Cementazione: 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.3.1 - 1.3.4</p> <p>Stimolazione: 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.7</p> <p>Coiled/Azoto: 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.8</p> <p>DST: 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.3</p> <p>Slick-Line: 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.6</p> <p>Gravel: 1.2.2-1.2.9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta oggetti</li> <li>Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> <li>Caduta dall'alto</li> </ul>	<p>Tutti i servizi</p> <p>Il personale Halliburton utilizzerà i dispositivi messi a disposizione dal Titolare per salire in quota (gabbia), in caso si utilizzi l'arganella del piano sonda la prevenzione della caduta degli addetti è garantita dall'utilizzo di proprie imbracature di sicurezza omologate e di un meccanismo anticaduta (Self Retracting Lifelines).</p> <p>Le unità, le vasche o le aree di lavoro dove gli addetti devono lavorare ad altezza superiore ai due metri sono dotate di parapetti di protezione e passarelle a norma di legge.</p> <p>Le scale per salire e scendere dalle unità sono realizzate a norma di legge ed occorre montare ed utilizzare sempre i corrimano nel salire e scendere le scale.</p>	DPI di base	DPI di base
16	<p>Cementazione: 1.2.2 - 1.2.5 - 1.3.2</p> <p>Stimolazione: 1.2.2 - 1.2.7</p> <p>Coiled/Azoto: 1.2.2 - 1.2.7</p> <p>DST: 1.2.1 - 1.2.2.1 - 1.2.3.3</p> <p>Completamento: 1.2.2 - 1.2.3</p> <p>Slick-Line: 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6</p> <p>Gravel: 1.2.1-1.2.2-1.2.3-1.2.7-1.2.9</p> <p>Pompaggio: 1.2.2 - 1.2.7</p> <p>Carotaggio-Underreamer-Perforazione: 1.1.1 - 1.1.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta oggetti</li> <li>Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> <li>Protezioni frammenti &amp; oggetti</li> <li>Rumore</li> </ul>	<p>Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Cementazione, Coiled/Azoto</p> <p>L'uso di attrezzi manuali quali mazzette e/o mazze per la battitura delle unioni a martello può provocare la proiezione di schegge. Il personale Halliburton indosserà i DPI pertinenti (occhiali di sicurezza). L'area di lavoro verrà recintata e l'accesso vietato ai non addetti.</p> <p>DST, Completamento</p> <p>Quando si utilizzano giratubi e/o chiavi a catena, assicurarsi che la parte da svitare sia saldamente fissa in morsa e che il pavimento sia asciutto e non scivoloso.</p> <p>Carotaggio-Underreamer-Perforazione</p> <p>L'utilizzo della sega circolare ad aria per il taglio dell'inner tube e della carota causa produzione di polveri e rumore. Inoltre la superficie di taglio degli spezzoni di inner tube che ne derivano potrebbe essere tagliente.</p>	DPI di base	DPI di base
18	<p>Cementazione: 1.2.3 - 1.2.5</p> <p>Stimolazione: 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento: 1.1</p> <p>Gravel: 1.2.4-1.2.5-1.2.6-1.2.9</p> <p>Pompaggio: 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6</p> <p>Coiled: 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.2.7 - 1.2.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Getti/schizzi</li> <li>Fuoriuscita acqua</li> <li>Area di lavoro resa instabile / scivolosa</li> </ul>	<p>Cementazione, Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Coiled/Azoto</p> <p>Durante le operazioni viene utilizzata acqua miscelata con prodotti chimici, che fuoriuscendo accidentalmente dalle vasche di stoccaggio o dalle vaschette delle unità può rendere la superficie di calpestio scivolosa ed instabile.</p> <p>Fluidi di perforazione/completamento</p> <p>Nell'area adiacenti i vibrovagli (flowline) si può formare una certa quantità di vapore d'olio sintetico e nebbia (se in uso fluido a base olio sintetico) che può rendere scivolose le superfici di calpestio. Il lavaggio dei vagli e relativi avvolgi con vapore da parte del personale dell'impianto può rendere le passerelle e le scale interessate scivolose.</p>	DPI di base	DPI di base

20 Uso di azoto	Colled/Azoto: 1.2.5 DST: 1.2.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getti / Schizzi</li> <li>• Nebbie / Fumi</li> <li>• Proiezione Frammenti / Oggetti</li> <li>• Freddo</li> <li>• Rumore</li> </ul>	<p><b>Colled/Azoto, DST</b> L'uso dell'azoto comporta la presenza di serbatoi in pressione. I serbatoi contenenti azoto saranno accompagnati dal Libretto di Certificazione e Collaudo come previsto dalle vigenti leggi attese quindi la perfetta operatività di tale attrezzatura. La bassa temperatura dell'azoto può provocare ustioni di sensibile gravità, pertanto il personale Halliburton indosserà i DPI specifici oltre a quelli di base.</p>	DPI di base ed inoltre: Guanti per azoto
23 Uso sostanze chimiche carburanti	Cementazione: 1.2.4 - 1.2.6 Stimolazione: 1.2.5 - 1.2.6 Colled/Azoto: 1.2.5 Gravel: 1.2.6-1.2.8 Pompaggio: 1.2.5 - 1.2.6 Fluidi di perforazione/completamento: 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getti / Schizzi</li> <li>• Polveri</li> <li>• Gas o liquidi infiammabili</li> <li>• Area di lavoro resa instabile / scivolosa</li> <li>• Esposizione ad inquinamento ambientale</li> <li>• Agenti biologici/chimici/cancero geni e mutageni</li> <li>• Atmosfere nocive</li> <li>• Incendio</li> </ul>	<p><b>Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Cementazione, Colled/Azoto</b> Durante la fase di miscelazione e pompaggio dei fluidi, il personale Halliburton è esposto al rischio chimico per la possibile presenza di polveri e atmosfere nocive: il personale Halliburton oltre ad essere stato addestrato all'uso dei prodotti chimici indosserà i DPI specifici pertinenti al caso. Le schede MSDS dei prodotti chimici sono presenti in cantiere. I prodotti sono marcati con etichettatura di sicurezza come da normative vigenti (identificazione prodotti pericolosi). L'area di stoccaggio prodotti viene tenuta pulita ed in ordine. Nell'area di lavoro sono presenti docce di emergenza e stazioni lavaggio occhi. La presenza di prodotti chimici infiammabili e di gasolio costituiscono il rischio di incendio. Nell'area di lavoro sono presenti estintori in numero adeguato per fronteggiare l'inizio di eventuali incendi. Il personale segue appositi corsi anticendio. Durante le operazioni viene utilizzata acqua miscelata con prodotti chimici, che fuoriuscendo accidentalmente dalle vasche di stoccaggio o dalle vaschette delle unità può rendere la superficie di carpenteria scivolosa ed instabile. Le vasche contenenti prodotti chimici miscelati costituiscono un rischio di sversamento accidentale in l'ambiente. Le vasche vengono periodicamente lavate, ispezionate e certificate ai fini di assicurarne la resistenza meccanica. <b>Fluidi di perforazione/completamento:</b> Presenza in cantiere di tutte le schede MSDS dei prodotti chimici. Presenza in cantiere di tabelle "Informazioni ed Istruzioni di Sicurezza Prodotti". E' necessario che l'area di stoccaggio prodotti venga tenuta pulita ed in ordine. Area lavaggio occhi facilmente raggiungibile. Marcatura prodotti/bancali con etichettatura di sicurezza come da normative vigenti (identificazione prodotti pericolosi). E' necessario che l'area di miscelazione fango venga tenuta sgombra da sacchi vuoti, bancali, ecc. La miscelazione del fango viene effettuata solo dal personale di cantiere. Dellimitare l'area dell'imbuto miscelatore, che molto spesso risulta scivolosa. I tecnici fanghisti non trascorrono molto tempo (&lt;30 min./giorno) nell'area adiacente i vibrovaggi (flowline) dove si forma una certa quantità di vapore d'olio sintetico e nebbia (se in uso fluido a base olio sintetico) ed hanno comunque in dotazione DPI specifici oltre a quelli di base. I tecnici fanghisti hanno seguito appositi corsi anticendio e si informano circa le zone pericolose dell'impianto. Sono disponibili estintori a polvere nella cabina laboratorio. La cabina laboratorio va sempre tenuta pulita ed in ordine. Non si corre il rischio di inciampare all'interno del laboratorio. L'accesso al laboratorio non deve mai essere ostruito. Per ridurre i rischi di ingestione delle sostanze chimiche tutte le operazioni con le pipette vengono eseguite utilizzando appositi riempitori automatici, mentre quando si maneggiano sostanze chimiche si indossano occhiali e guanti in gomma protettivi. Le schede di sicurezza dei prodotti per la preparazione dei fluidi e delle sostanze chimiche utilizzate per le analisi sono in dotazione alla cabina laboratorio. I test di laboratorio vengono eseguiti sotto cappa aspiranti.</p>	DPI di base ed inoltre: Indumenti protettivi antiacido Guanti in Gomma antiacido Sivali di sicurezza in gomma Mascherina antipolvere ABEK1P3 + Occhiali goggles (Cementazioni) Maschera a pieno facciale con filtro ABEK2P3 (Stimolazione)
24 Uso apparecchiature/linee in pressione	Cementazione: 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.6 Stimolazione: 1.2.4 - 1.2.6 Colled/Azoto: 1.2.5 - 1.2.7 DST: 1.2.1.1 - 1.2.2.3 - 1.2.2.4 - 1.2.2.5 Completoamento: 1.2.4 Slick-Line: 1.2.5 - 1.2.6 Gravel: 1.2.4-1.2.6-1.2.8 Pompaggio 1.2.4 - 1.2.6 Fluidi di perforazione/completamento: 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni</li> <li>• Proiezioni frammenti &amp; oggetti</li> <li>• Fuoriuscita acqua</li> <li>• Getti / Schizzi</li> </ul>	<p><b>Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Cementazione, Colled/Azoto, Slick Line, DST, Completamento</b> Le linee di alta pressione vengono testate presso le basi Halliburton come da procedura interna. Tutte le linee di mandata ed i PCE sono collaudate in cantiere prima dell'inizio delle operazioni ad una pressione adeguata al lavoro previsto e comunque in accordo con il Rappresentante del Titolare del Luogo di Lavoro e questo collaudo viene registrato su disco MD. I recipienti a pressione sono soggetti alle verifiche e ai collaudi da parte dell'autorità di vigilanza con le modalità stabilite nella vigente normativa. <b>Fluidi di perforazione/completamento:</b> I recipienti a pressione sono soggetti alle verifiche e ai collaudi da parte dell'autorità di vigilanza con le modalità stabilite nella vigente normativa.</p>	DPI di base
29 Pulizia	Cementazione: 1.2.5 - 1.3.4 Stimolazione: 1.2.7 Colled/Azoto: 1.2.8 DST: 1.2.3.6 Pompaggio: 1.2.7 Gravel: 1.2.9 Carotaggio-Underreamer-Perforazione: 1.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getti / Schizzi</li> <li>• Fuoriuscita Acqua</li> <li>• Calore</li> <li>• Area di lavoro resa instabile scivolosa</li> <li>• Rumore</li> </ul>	<p><b>Stimolazione, Pompaggio, Gravel, Cementazione, Colled/Azoto</b> Durante la fase di pulizia con acqua delle attrezzature il personale coinvolto corre il rischio di essere colpito negli occhi da schizzi. Nel caso in cui venga utilizzata acqua calda in pressione c'è il rischio di scottature delle parti di pelle esposte. Inoltre alcune parti delle unità devono essere lavate attraverso il ricircolo di acqua tendendo questa fase particolarmente rumorosa per l'uso delle centrifughe, quindi anche in questa fase il personale Halliburton indosserà i DPI pertinenti. La superficie di lavoro potrebbe essere scivolosa. <b>DST, Carotaggio-Underreamer-Perforazione:</b> Durante il lavaggio delle attrezzature di fondo pozzo e di superficie (svolte in genere con getti di acqua calda a pressione), il personale coinvolto corre il rischio di essere colpito negli occhi e sulla pelle da schizzi di prodotti del pozzo (Brine, Olio, ecc.) e di scottarsi parti di pelle esposte. Durante tutta la fase di pulizia vanno indossati i DPI pertinenti. La superficie di lavoro potrebbe essere scivolosa.</p>	DPI di base ed inoltre: Cuffie antirumore Occhiali goggles

LIVELLO RISCHIO: Tutti le attività sopra esposte sono considerate dalla Halliburton Italiana Spa a MEDIO-ALTO Rischio per cui sono stati definiti corsi di addestramento intensificati.

FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE: I rischi sopra descritti e le misure adottate coinvolgono LA SQUADRA Halliburton operante in cantiere e composta dalle figure descritte nella scheda 2A.

TIMBRE

FIRMA

Franco Reynaldi (Datore di Lavoro - I.R.)

**HALLIBURTON ITALIANA S.p.A.**  
C.da S. Elena - 66026 ORTONA (CH)  
Part. IVA 02059620399  
Cod. Fisc. 00103490330

# IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA:

**ACOTEC SRL**

LUOGO DI LAVORO

Cellino stocc. - produz.; tratt.; stoccaggio

Attività richiesta dal Committente

LAVORI CIVILI E MECCANICI DI MANUTENZIONE,  
COSTRUZIONI IMPIANTI DI SUPERFICIE E FLOW-LINES

	Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X										X						
2	Uso di macchine operatrici	X	X	X										X	X					
3	Manutenzione meccanica	X		X	X	X	X			X				X					X	
4	Lavori in quota	X		X	X	X	X													
5	Saldature/tagli ossiacetilenici			X			X									X		X		
6	Ponteggi	X		X		X	X													
7	Scavi	X	X	X		X	X							X	X					
8	Sabbiatura			X	X	X	X							X	X					
9	Verniciatura																X		X	
10	Coibentazione						X	X												
11	Molatura			X		X								X						
12	Uso attrezzi manuali	X		X										X						
13	Saldature elettriche			X			X	X		X	X					X	X			
14	Lavori elettrici																			
15	Controlli non distruttivi																			
16	Uso acqua			X	X	X											X			
17	Uso vapore																			
18	Uso azoto								X								X			
19	Uso sostanze chimiche/carburanti															X		X	X	
20	Uso sostanze radioattive																			
21	Uso esplosivi																			
22	Uso apparecchiati./linee in pressione													X			X			
23	Pulizia	X		X	X	X								X	X		X			
24	Bonifica																		X	
25	Commissioning																			
26	Avviamento																			
27	Log elettrici																			
28	Wire-line																			
29	Attività in strato o di processo																			
30	Collaudo			X	X	X											X			
31																				
32																				

NOTE DELL'APPALTATORE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 29/08/2012

Timbro & Firma

**ACOTEC**

COSTRUZIONI TECNOLOGICHE S.R.L.  
Via Mameli, 9 - Castelnuovo di Stabia  
64020 CASTELLALTO (TE)  
Cod. Fisc. e P. IVA 01497260677

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL' APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: "ACOTEC Costruzioni Tecnologiche srl"

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	<p>Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo.</p> <p>L'eventuale personale ausiliario utilizzato nelle operazioni di imbracatura e sollevamento del carico deve: mantenere sempre il contatto visivo con il gruista, non sostare né sotto né nelle immediate vicinanze del carico, utilizzare i segnali gestuali per comunicare con il gruista.</p> <p>Verificare prima di iniziare le operazioni di movimentazione/sovrappeso di essere almeno a 5 metri da linee aeree (elettriche, telefoniche, ...) Utilizzo di attrezzature di sollevamento a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Valutare la stabilità del terreno prima di piazzare l'autogrù. Prima di utilizzare la gru montata sull'autocarro estrarre tutti gli stabilizzatori. Utilizzo dei mezzi di sollevamento esclusivamente a personale adeguatamente addestrato. Vietare l'uso improprio del mezzo di sollevamento. Verificare che il gancio sia dotato del dispositivo di sicurezza. Utilizzo di catene e funi certificate ed integre verificate trimestralmente. Applicare le catene/funi intorno al materiale da trasportare in modo da rendere impossibile qualsiasi spostamento del carico durante l'operazione di sollevamento e trasporto. Eseguire le manutenzioni secondo quanto indicato nel libretto di manutenzione. Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. La movimentazione manuale dei carichi è ridotta al minimo, grazie all'uso di mezzi meccanici per il sollevamento e trasporto e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. L'attività, se effettuata in modo scorretto, comporta il rischio di disturbi della colonna vertebrale. Se si deve sollevare a terra, si porta l'oggetto vicino al corpo e si piegano le ginocchia mantenendo la schiena dritta, tenendo un piede più avanti dell'altro per acquistare equilibrio. Se si devono sollevare carichi pesanti, si assicura che l'oggetto sia afferrabile in modo saldo e se il carico supera i 30 kg si solleva con l'ausilio di secondo operatore. Durante il sollevamento del carico si evita rotazioni del tronco e si gira tutto il corpo usando le gambe. Se si deve porre in alto l'oggetto si evita di inarcare la schiena e si usa una pedana o una scaletta</p>	<p>Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche antistatiche</p> <p>Tuta da lavoro in cotone</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p>
2	<p>Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo. Verificare prima di utilizzare le macchine operatrici di essere almeno a 5 metri da linee aeree (elettriche, telefoniche, ...)</p> <p>L'eventuale personale ausiliario deve: mantenere sempre il contatto visivo con l'operatore e non sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice. Controllo giornaliero dello stato di efficienza del mezzo, e in particolare l'assenza di fuoriuscita di fluidi. In caso di fuoriuscita accidentale di acqua/fluidi spegnere immediatamente il mezzo ed avvertire il responsabile mezzi aziendale. Limitare l'uso delle macchine operatrici a un max di 6 ore giornaliere. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. In caso di produzione di polvere, bagnare la zona con acqua per l'abbattimento delle polveri. Nel caso di utilizzo di macchine operatrici in area confinata, montare sullo scarico un tubo per il convogliamento dei fumi all'aperto. Utilizzare macchine operatrici a norma. Utilizzo delle macchine operatrici consentito esclusivamente a personale adeguatamente addestrato. Vietare l'uso improprio delle macchine operatrici. Controllare giornalmente lo stato dei mezzi e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Eseguire le manutenzioni secondo quanto indicato nel libretto di manutenzione.</p>	<p>Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche</p> <p>Tuta da lavoro</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p> <p>Mascherina FFP1</p>
3	<p>Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nell'area oggetto dell'intervento.</p> <p>Delimitazione area, uso cartellonistica ed interdizione al passaggio e sosta nell'area oggetto della manutenzione. Schermatura dell'area per impedire la proiezione di frammenti. Dotazione di DPI anticalore/termico e ignifugo EN 531. Utilizzo di attrezzature a norma.</p> <p>Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Impiegare utensili elettrici portatili con tensione = 50 V. in c.a., tramite trasformatore di sicurezza, oppure in c.c. tramite accumulatori, in alternativa impiegare, ove ammesso, utensili portatili a 230 V., purché siano in classe II (doppio isolamento) ed equipaggiati con cavo idoneo.</p> <p>Evitare prolunghie o quanto meno la presenza a terra di connessioni mobili presa - spina.</p> <p>Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata.</p>	<p>Utilizzo di attrezzi anticintilla. Elmetto</p> <p>Scarpe antinfortunistiche</p> <p>Tuta da lavoro</p> <p>Guanti protettivi</p> <p>Occhiali protettivi</p> <p>Tappi otoprotettori</p> <p>Mascherina FFP1</p>

4	<p>Schermatura dell'area per impedire la proiezione di frammenti/oggetti. Verifica della planarità del posto di lavoro ed eventuale pulizia da sostanze scivolose. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Le scale portatili devono avere i seguenti requisiti: costruite secondo la norma UNI EN 131, accompagnate da una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti e le istruzioni per un corretto impiego per la conservazione e la manutenzione, siano marcate con il simbolo 'EN 131' accompagnato dal nome del fabbricante, tipo di scala, anno e mese di fabbricazione, carico massimo ammissibile, angolo di inclinazione, accompagnate da dichiarazione di conformità alla norma tecnica. Per assicurare stabilità alla scala devono essere provviste di: a) dispositivi antiscivolo alle estremità inferiori dei due montanti; b) dispositivi di trattenuta o antiscivolo alle estremità superiori. Se le scale sono di legno i pioli devono essere privi di nodi e incastrati nei montanti, i quali devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale di lunghezza &gt;4 m deve essere applicato anche un tirante intermedio. Prima di salire sulla scala assicurarsi sempre di averla stabilmente appoggiata al suolo durante la salita e la discesa. I ponteggi metallici, a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore e devono essere conservati in efficienza per l'intera durata dei lavori. Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impresso, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante. Il ponteggio è obbligatorio per i lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri. Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio devono essere eseguiti da personale esperto ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori. L'accesso ai vari piani del ponteggio deve essere comodo e sicuro. Le scale a pioli di collegamento fra i diversi piani devono essere sicure e vincolate, possibilmente non devono essere in prosecuzione una dell'altra e, se poste verso la parte esterna del ponteggio, devono essere dotate di una protezione laterale. Abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento. E' VIETATO! salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio, correre o saltare sugli intavolati del ponteggio. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> gettare dall'alto materiale di qualsiasi genere. CONTROLLI E MANUTENZIONI Verificare che : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il ponteggio sia realizzato dove necessario (lavori ad altezza &gt; 2 m) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sia in buone condizioni di manutenzione Segnalare al responsabile del cantiere eventuali anomalie.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Cintura di sicurezza</p>
5	<p>Controllo preventivo dell'efficienza dei manometri, riduttori, valvole, manichette e cannelli, le valvole di non ritorno devono essere poste ad una distanza massima di mt. 1,50 dal cannello. Assicurare le bombole nell'apposito contenitore. Tenere nelle vicinanze estintori idonei. Durante le operazioni in aree pericolose, verificare in continuo l'assenza di gas esplosivi. In aree con potenziale formazione di atmosfere nocive, dotarsi delle protezioni delle vie respiratorie.</p>	<p>Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1</p>
6	<p>Delimitazione dell'area soggetta a caduta di materiali dall'alto, apporre in loco specifici cartelli di sicurezza: quando per motivi di lavoro si è costretti a operare senza le prescritte protezioni. (montaggio e smontaggio di piattaforme, trabattelli, ponteggi o altre attrezzature con dislivello da terra &gt; a 2 mt) il personale indosserà le cinture di sicurezza. l'utilizzo di cinture di sicurezza sarà consentito solo da personale adeguatamente addestrato e formato allo scopo; prima dell'inizio dei lavori ci si accerterà delle buone condizioni di stabilità dell'area. In caso cotario si provvederà alla pulizia e stabilizzazione dell'area interessata.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Cintura di sicurezza</p>
7	<p>Il posto di manovra delle macchine operatrici sono protette da solida cabina; durante i lavori di escavazione, sarà vietata la presenza di altri operai e mezzi nel raggio d'azione delle macchine operatrici, l'area sarà delimitata e segnalata con appropriati cartelli di sicurezza; sarà vietato l'accesso di persone negli scavi, quando la profondità supera 1,5 mt e le pareti non rispondono alle condizioni previste dall'art. 12 e 13 del DPR 164/56. Il personale addetto utilizzerà tutti i DPI necessari a contenere i rischi.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1</p>
8	<p>Schermare l'area di lavoro per attenuare la dispersione incontrollate di sabbia nell'ambiente circostante. Assicurare i collegamenti tra compressore e sabbiatrice. Assicurare il collegamento tra il compressore ed il cappuccio per sabbiatore per la fornitura di aria respirabile. Evitare pieghe o schiacciamenti delle manichette preservandole da schiacciamenti. In nessun caso è ammesso che il dispositivo a getto venga rivolto verso persone, animali, anche quando non è in funzione. In caso di condizioni avverse (vento, pioggia ecc) sospendere le operazioni.</p>	<p>Elmetto Tappi otoprotettori Casco e tuta per sabbiatore Guanti per sabbiatore Scarpe antinfortunistiche Tappi otoprotettori</p>
9	<p>Predisposizione teli di contenimento per sversamenti accidentali. Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Utilizzo di attrezzature a norma. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Esecuzione della lavorazione all'aperto o in luoghi con adeguata aerazione. Non fumare durante le operazioni di verniciatura. Effettuare le lavorazioni lontano da fonti di innesco. Dotazione di un estintore a povere portatile e coperta ignifuga nelle immediate vicinanze.</p>	<p>Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi o maschere antischizzi Maschere per solventi</p>
10	<p>Uso cartellonistica per definizione se l'area d'intervento è composta da fluidi caldi o freddi. Utilizzo di attrezzature a norma. Applicare le prescrizioni contenute nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati ed in particolare manipolazione, immagazzinamento, controllo dell'esposizione e controllo individuale. Delimitare l'area di lavoro e movimentare con cautela i materiali impiegati per ridurre al minimo la diffusione di polveri e fibre. Eventuali polveri o fibre disperse devono essere prontamente raccolte e stoccate in appositi ambalbi. In caso di condizioni climatiche avverse (vento/pioggia) sospendere le operazioni.</p>	<p>Utilizzo di DPI anticalore/ignifughi e termici. Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Mascherina FFP1</p>

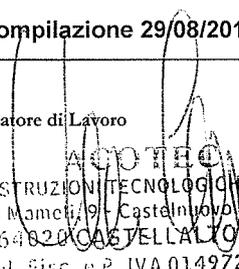
11	Schermatura dell'area per impedire la proiezione di frammenti/oggetti. Delimitazione area con indicazione dei pericoli. Divieto di transito del personale nell'area d'intervento. Fissare la parte oggetto delle lavorazioni per impedirne oscillamenti improvvisi. Sigillare eventuali fonti d'innescio (chiusini fogne oleose). Utilizzo di attrezzatura a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Eseguire le molature all'aperto o in luoghi ben aerati. Se la molatrice è usata per molto tempo ed in ambienti chiusi usare cuffia antirumore, copricapo e maschera antipolvere. Non usare le mole abrasive artificiali a una velocità superiore a quella garantita dal costruttore e indicata sull'etichetta. Divieto assoluto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, di ripari o di rimuovere gli stessi. Non effettuare operazioni di manutenzione con la macchina in movimento. Al montaggio della mola deve provvedere persona competente che ne deve controllare lo stato di integrità, l'età e accertare che la velocità di rotazione dell'albero non superi il numero massimo di giri prescritti in relazione al tipo di mola. Non spingere il pezzo contro la mola in modo brusco, né usare di lato le mole non predisposte allo scopo.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi/antivibranti Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1 Mascherina per nebbie/funi
12	Delimitazione area con indicazione dei pericoli. Divieto di transito del personale nell'area d'intervento. Fissaggio dell'attrezzo a funi di sicurezza. Sigillare eventuali fonti d'innescio (chiusini fogne oleose). Utilizzo di attrezzi antiscintilla. Schermatura dell'area per impedire la proiezione di frammenti/oggetti. Messa a terra delle attrezzature. Utilizzo di attrezzi con la MTD miglior tecnologia disponibile. Fissare la parte oggetto delle lavorazioni per impedirne oscillamenti improvvisi. Utilizzo di attrezzi a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Eseguire le lavorazioni all'aperto o in luoghi ben aerati. Gli attrezzi manuali devono essere di tipologia appropriata al lavoro da svolgere. Gli attrezzi manuali devono essere in buono stato di pulizia e conservazione. Gli attrezzi manuali devono essere riposti ordinariamente in luoghi appositi (scaffali, armadi, ecc.). Gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti devono essere riposti con idonee protezioni contro il pericolo di taglio o lacerazioni. Gli attrezzi manuali durante l'impiego in postazioni sopraelevate devono essere adeguatamente fissati contro il rischio di caduta. Gli attrezzi devono essere adeguati ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro (infiammabilità, esplosività, contaminazione, ecc.). Devono essere effettuati i controlli periodici per gli attrezzi per i quali sono previsti dalla normativa. In questo caso si deve sospendere l'uso degli attrezzi in attesa della verifica. Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di oggetti devono essere muniti di dispositivi di sicurezza. Quando appropriato gli attrezzi devono essere dotati di dispositivi di arresto di emergenza. Impiegare, ove ammesso, utensili elettrici portatili con tensione = 50 V. in c.a., tramite trasformatore di sicurezza, oppure in c.c. tramite accumulatori. Impiegare, ove ammesso, utensili portatili a 230 V., in alternativa al punto precedente, purché siano in classe II (doppio isolamento) ed equipaggiati con cavo idoneo. Evitare prolunghie o quanto meno la presenza a terra di connessioni mobili presa - spina.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1
13	I collegamenti dei circuiti di saldatura devono essere eseguiti con la saldatrice non in tensione, non gettare per terra residui di elettrodi. Eseguire manutenzioni programmate sulle saldatrici. Utilizzo di apparecchiature a norma.	Tuta a manica lunga Guanti a isolamento elettrico Schermi e visiere di protezione Calzature isolanti
16	Utilizzo di attrezzature idonee allo scopo; protezione mediante schermi e / o DPI da eiezione di fluido a pressione; le aree bagnate saranno segnalate e munite di cartelli di sicurezza indicante pericolo di scivolamento; l'acqua utilizzata per operazioni di pulizia, collaudo, ecc. sarà analizzata ed inviata ad idonea discarica autorizzata	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi
18	Le tubazioni utilizzate devono essere idonee ed adeguate alla pressione di collaudo del contenitore. Controllare il posizionamento delle tubazioni. Il personale sosterrà a distanza di sicurezza dal punto di immissione. L'insufflazione di azoto deve avvenire dal punto più basso possibile. E' severamente VIETATO l'accesso negli spazi confinanti in cui è stato immesso azoto. In caso di fuoriuscita o perdita accidentale di azoto allontanarsi dall'area, e nel caso di interventi, dotare il personale di protezione delle vie respiratorie con autorespiratori isolanti. Prima di consentire l'accesso al personale assicurare adeguata ventilazione.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina per prodotti chimici
19	Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Predisposizione teli di contenimento per sversamenti accidentali. Utilizzo di opportune pompe per travasi, attrezzature a norma. Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Eseguire l'operazione all'aperto o in luoghi adeguatamente aerati. Fissaggio degli accessori di travaso. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Fare i rabbocchi a motore spento. Non fumare durante la manipolazione/utilizzo di sostanze chimiche Carburanti.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina per prodotti chimici
22	Delimitazione area con indicazione dei pericoli. Divieto di transito del personale nell'area d'intervento. Schermatura dell'area oggetto dell'intervento. Eseguire lo scarico preferibilmente utilizzando le apposite apparecchiature impiantistiche. intercettazione e depressurizzazione del tratto da manutenzione eseguire la depressurizzazione della linea intercettata agendo gradualmente sulla valvola di scarico. Predisposizione teli di contenimento per sversamenti accidentali. Supportazione delle linee. Pulizia dell'area prima di lasciare l'area d'intervento. Coibentazione e/o isolamento della linea. Uso cartellonistica per definizione se l'area d'intervento è composta da fluidi caldi o freddi. Utilizzo di attrezzature a norma. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato. Utilizzo di DPI anticalore/ignifughi e termici Utilizzo di tuta da lavoro in cotone e di calzature antistatiche. Segnalare l'area operativa esposta a livelli di rumorosità elevata. Non fumare durante le operazioni.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Tappi otoprotettori Mascherina FFP1
23	Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Contenimento degli sversamenti. Pulizia dell'area prima di lasciare l'area d'intervento. Utilizzo di DPI anticalore/ignifughi e termici. Non utilizzare acqua/liquidi in prossimità di apparati/quadri elettrici. Utilizzo di attrezzature a norma. Operazioni eseguite da personale adeguatamente addestrato.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi Mascherina FFP1

24	Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. La gestione dei rifiuti deve rispettare la normativa vigente ed in particolare è tassativamente vietato abbandonare all'interno delle aree di lavoro qualsiasi rifiuto. Assicurare la corretta classificazione del codice CER ed il conferimento presso impianti autorizzati per mezzo di trasportatori iscritto all'albo gestori Ambientali.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi
30	Uso cartellonistica delimitazione dell'area e l'indicazione dei pericoli. Utilizzo di strumenti e apparecchiature adeguate alla pressione richiesta.	Elmetto Scarpe antinfortunistiche Tuta da lavoro Guanti protettivi Occhiali protettivi

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 29/08/2012

Timbro  
e  
Firma del Datore di Lavoro



ACOTEC  
COSTRUZIONI TECNOLOGICHE S.R.L.  
Via Mameli, 9 - Castelnuovo V.mano  
64020 CASTELLANOVA  
Cod. Fisc. e P. IVA 01497260677

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---

# IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

**AZIENDA/DITTA:**

A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.

**Attività richiesta dal Committente**

SMALTIMENTO REFLUI E RIFORNIMENTO IDRICO

**Luogo di Lavoro:** CELLINO STOCCAGGIO

**Posto di Lavoro:** tutti i posti di lavoro afferenti

	Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X																	
2	Uso di macchine operatrici	X			X		X							X			X			
3	Manutenzione meccanica																			
4	Lavori in quota																			
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																			
6	Ponteggi																			
7	Scavi																			
8	Sabbiatura																			
9	Verniciatura																			
10	Coibentazione																			
11	Molatura																			
12	Uso attrezzi manuali	X			X															
13	Saldature elettriche																			
14	Lavori elettrici																			
15	Controlli non distruttivi																			
16	Uso acqua																			
17	Uso vapore																			
18	Uso azoto																			
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																			
20	Uso sostanze radioattive																X		X	
21	Uso esplosivi																			
22	Uso apparecchi./linee in pressione																			
23	Pulizia																			
24	Bonifica																			
25	Commissioning																			
26	Avviamento																			
27	Log elettrici																			
28	Wire-line																			
29	Attività in strato o di processo																			
30																				
31																				
32																				

**NOTE DELL'APPALTATORE**

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 30.08.2012

Timbro

&

Firma

*Mentovani Mouse*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

CANTIERE/DITTA: A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.

N. Rif. Parte	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo - corretta imbracatura del carico - utilizzo di catene e funi a norma e regolarmente ispezionate - manutenzione - controllo preventivo attrezzature - nomina di personale ausiliario nelle operazioni di manovra e transito dei mezzi	
2	Delimitazione area ed interdizione al passaggio e sosta nel raggio d'azione del mezzo. Controllare giornalmente lo stato dei mezzi. Coordinamento dei mezzi presenti. Mantenere i dispositivi di protezione ed i DPI in efficienza e correttamente posizionati	mascherina antipolvere
12	Segnalazioni vocale dei pericoli relativi alle lavorazioni in atto all'interno del cantiere ed eventuale recinzione dell'area. Utilizzo di macchinari e attrezzature tecnicamente in grado di minimizzare i rischi. Mantenere i dispositivi di protezione ed i DPI in efficienza e correttamente posizionati.	
19	Operazioni riservate solo a personale autorizzato. Utilizzare i DPI consegnati	Fare rabbocchi a motore spento

### NOTE DELL'APPALTATORE

PER TUTTE LE ATTIVITA CHE SI SVOLGERANNO PRESSO IL LUOGO DI LAVORO DEL TITOLARE IL NOSTRO PERSONALE INDOSSERA' ELMETTO E SCARPE ANTINFORTUNISTICHE. INOLTRE A COMPLETAMENTO TUTA DA LAVORO CON IDENTIFICATIVO DELLA DITTA, GUANTI E OCCHIALI DI PROTEZIONE.

La compilazione a cura dell'Appaltatore. Questo modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 30.08.2012

Imbro  
Firma

*Montesini Muzina*

# IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: Silvi Trasporti  
 LUOGO DI LAVORO: Cellino Stocaggio  
 Attività richiesta dal Committente  
 Movimentazione carichi e trasporti

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X					X							X						
2	Uso di macchine operatrici																				
3	Manutenzione meccanica																				
4	Lavori in quota																				
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																				
6	Ponteggi																				
7	Scavi																				
8	Sabbiatura																				
9	Verniciatura																				
10	Coibentazione																				
11	Molatura																				
12	Uso attrezzi manuali																				
13	Saldature elettriche																				
14	Lavori elettrici																				
15	Controlli non distruttivi																				
16	Uso acqua																				
17	Uso vapore																				
18	Uso azoto																				
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																				
20	Uso sostanze radioattive																				
21	Uso esplosivi																				
22	Uso apparecchiati./linee in pressione																				
23	Pulizia																				
24	Bonifica																				
25	Commissioning																				
26	Avviamento																				
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 03/09/2012

Timbro & Firma  
**SILVI TRASPORTI s.a.s.**  
 di Pavone Francesco & C.  
 Via Roma, 11 - 64028 Silvi (TE)  
 C.F./P.I. 01764320675 - REA TE 150677  
 N° ISCR. ALBO AUTOTRASP. TE/6552634/Z  
 Tel./Fax 085 9351135 - Cell. 339 3696911

NOTE DELL'APPALTATORE

---



---



---



---



---



---

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

**AZIENDA/DITTA: Silvi Trasporti**

Rif. Parte 1	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Recinzione area di lavoro. Coordinamento con personale a terra circa i movimenti convenzionali gestuali. Verifica integrità ganci e funi prima di ogni utilizzo	Guanti per rischio meccanico, scarpe antinfortunistiche

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

**Data compilazione 03/09/2012**

Timbro  
e  
Firma

**SILVI TRASPORTI s.a.s.**  
*di Favone Francesco & C.*  
 Via Roma, 11 - 64028 Silvi (TE)  
 C.F./P.I. 91764320675 - REA TE 150677  
 N° ISCR. ALBO AUTOTRASP. TE/6552634/Z  
 Tel/Fax 085 9351135 - Cell. 339 3696911

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE**

AZIENDA/DITTA: TM.S.I. S.r.l.  
 LUOGO DI LAVORO Cellino Stocagglo  
 Attività richiesta dal Committente:  
 Manutenzione elettrocompressori.

	Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X							X										
2	Uso di macchine operatrici																			
3	Manutenzione meccanica	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X					
4	Lavori in quota	X	X																	
5	Saldature/tagli ossiacetilenici			X			X	X		X		X	X	X	X	X			X	
6	Ponteggi																			
7	Scavi																			
8	Sabbatura																			
9	Verniciatura																			
10	Coibentazione																			
11	Molatura			X	X	X	X	X		X				X	X					
12	Uso attrezzi manuali	X		X	X		X							X	X					
13	Saldature elettriche			X			X	X		X		X	X	X	X	X			X	
14	Lavori elettrici																			
15	Controlli non distruttivi																			
16	Uso acqua																			
17	Uso vapore																			
18	Uso azoto																			
19	Uso sostanze chimiche/carburanti						X									X	X		X	
20	Uso sostanze radioattive																			
21	Uso esplosivi																			
22	Uso apparecchi/linee in pressione																			
23	Pulizia						X								X					
24	Bonifica																			
25	Commissioning																			
26	Avviamento	X				X	X	X		X				X	X	X	X		X	
27	Log elettrici																			
28	Wire-line																			
29	Attività in strato o di processo																			
30																				
31																				
32																				

NOTE DELL'APPALTATORE

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato  
 secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 02/04/2013

Timbro & Firma  
 TM.S.I. Srl - Tecnomecanica Servizi Integrati  
 AMMINISTRATORE DELEGATO  
 (Ing. Salvatore Russo)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4

DITTA:	TM.S.I. S.r.l.
Luogo di lavoro:	Cellino Stoccaggio
Attività:	Manutenzione elettrocompressori.
SCHEDA 5.4	Aggiornamento del: 02/04/2013

Centrale/Centro	<input checked="" type="checkbox"/>	Gas	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma	<input type="checkbox"/>	Olio	<input type="checkbox"/>
Area di Prospezione Geofisica	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione On-Shore	<input type="checkbox"/>		
Cantiere Perforazione Off-Shore	<input type="checkbox"/>		

**5.4 MISURE SUPPLEMENTARI DA ADOTTARE E PROGRAMMA DI ATTUAZIONE**

INTERVENTO PIANIFICATO	RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	PROGRAMMA DI ATTUAZIONE
AGGIORNAMENTO VALUTAZIONE DEL RISCHIO AZIENDALE	RISCHIO AZIENDALE	EFFETTUATA
CORSO DI PREVENZIONE INCENDI	RISCHIO INCENDIO	GIA' EFFETTUATO AGGIORNAMENTI PERIODICI DEGLI ADDETTI DI TUTTO IL PERSONALE
CORSO DI PRIMO SOCCORSO	INFORTUNI	GIA' EFFETTUATO AGGIORNAMENTI PERIODICI DEGLI ADDETTI
ATTUAZIONE PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE	PIANO DI EMERGENZA	SEMPRALMENTE

<b>NOTE particolari</b>	
-------------------------	--

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Eventuale documentazione di riferimento (dell'Appaltatore)</b>	<b>Data Ultimo Aggiornamento</b>	<b>Allegato alla presente</b>
		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

Timbro TM.S.I. S.r.l. - Termomeccanica Servizi Integrati AMMINISTRATORE DELEGATO Ing. Salvatore Russo	Russo <small>Cognome</small>	Salvatore <small>Nome</small>	Firma leggibile
	Datore di Lavoro <small>Funzione</small>		

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

		RISCHI																												
AZIENDA/DITTA: T.S.A. di Di Fortunato Marziale Luogo di Lavoro: Centrale di CELLINO Attività appaltata dal Committente: Impianti elettrici e strumentali		Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Amosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Amosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici
1	Sollevarmento/movimentaz. carichi																													
2	Movimentazione manuale dei carichi																													
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature																													
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei																													
5	Lavori meccanici																													
6	Lavori in quota																													
7	Lavori elettrici		X																		X		X							
8	Saldature elettriche																													
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici																													
10	Ponteggi																													
11	Scavi																													
12	Sabbatura																													
13	Coibentazione																													
14	Verniciatura																													
15	Molatura																													
16	Uso attrezzi manuali		X																											
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																													
18	Uso acqua																													
19	Uso vapore																													
20	Uso azoto																													
21	Controlli non distruttivi																													
22	Uso sorgenti radioattive																													
23	Uso sostanze chimiche/carburante																													
24	Uso apparecchi./linee in pressione																													
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																													
26	Log elettrici																													
27	Wire line																													
28	Uso esplosivi																													
29	Pulizia																													
30	Caratterizzazione ambientale																													
31	Bonifica impianti																													
32	Commissioning/decommissioning																													
33	Lavori/civili edili																													
34	Manutenzione aree a verde																													
35	Derattizzazione - Disinfestazione																													
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																													
37	Campionamento ed analisi																													
38	Aria compressa																													
39	Immagazzinamento di oggetti																													
40	Spazi di lavoro/Aree di transito																													
41	Lavori subacquei																													
42	Altro (specificare)																													

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
  
Data compilazione 10/09/2013

Timbro  
&  
Firma del Datore di Lavoro



NOTE DELL'APPALTATORE:

---



---



---

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

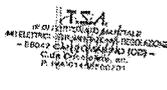
AZIENDA/DITTA: T.S.A. \_\_\_\_\_ T.S.A. di Di fortunato Marziale

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
11	Utilizzo dei DPI; verifica messa in sicurezza area; coordinamento con altre figure in campo	Prima di operare sulle apparecchiature, impianti e/o strumenti accertarsi mediante misurazione se vi sono elementi in tensione	scarpe antinfortunistiche, guanti, se in quota cinture di sicurezza, casco, occhiali
20	Utilizzo dei DPI; verifica messa in sicurezza area; coordinamento con altre figure in campo	Prima di operare sulle apparecchiature, impianti e/o strumenti accertarsi mediante misurazione se vi sono elementi in tensione indossare i DPI dedicati	scarpe antinfortunistiche, guanti, se in quota cinture di sicurezza, casco, occhiali

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione \_\_10/09/2013

Timbro  
 e  
 Firma del Datore di Lavoro



NOTE:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'**

	RISCHI																														
	Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni ottiche	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici		
1 Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X	X																									X		
2 Movimentazione manuale dei carichi	X	X	X																												
3 Uso di macchine operatrici e apprechiature											X										X						X	X			
4 Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei	X	X																			X						X	X			
5 Lavori meccanici																															
6 Lavori in quota	X		X																												
7 Lavori elettrici																					X		X								
8 Saldature elettriche																															
9 Saldatura/tagli ossiacetilenici																															
10 Ponteggi	X		X																												
11 Scavi																															
12 Sabbatura																															
13 Coibentazione/Scobentazione																															
14 Verniciatura																															
15 Molatura																															
16 Uso attrezzi manuali	X	X																													
17 Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																															
18 Uso acqua				X				X							X																
19 Uso vapore																															
20 Uso azoto				X	X			X			X																		X		
21 Controlli non distruttivi																															
22 Uso sorgenti radioattive																															
23 Uso sostanze chimiche/carburante				X	X						X	X				X		X	X		X		X	X							
24 Uso apparecchi/linee in pressione				X											X																
25 Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																															
26 Log elettrici																															
27 Wire line																															
28 Uso esplosivi																															
29 Pulizia																															
30 Caratterizzazione ambientale																															
31 Bonifica impianti																															
32 Commissioning/decommissioning																															
33 Lavori/civili edili																															
34 Manutenzione aree a verde																															
35 Derattizzazione - Disinfestazione																															
36 Attività di processo (Produz., well testing etc.)																															
37 Campionamento ed analisi																															
38 Aria compressa				X											X																
39 Immagazzinamento di oggetti																															
40 Spazi di lavoro/Aree di transito																															
41 Lavori subacquei																															
42 Altro (videoterminali)																														X	

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 05/11/2014

Timbro

&  
Firma del Datore di Lavoro

**SMAPE s.r.l.**  
(Dott. Giorgio Galli)

**NOTE DELL'APPALTATORE:**

Ogni lavoro ci verrà autorizzato in un determinato ambito temporale dal sorvegliante mediante il "permesso di lavoro". In esso si darà il nostro contributo per analizzare l'attività programmata e individuare le norme di prevenzione e protezione da applicare, affinché il lavoro sia condotto in modo sicuro.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

DITTA: SMAPE Srl

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1,2	Il sollevamento e la movimentazione dei carichi intervengono durante il posizionamento dell'attrezzatura, a cui collabora il personale SMAPE, e durante il montaggio dell'injector head sulla testa pozzo. Il personale operativo è informato e formato sull'utilizzo dei mezzi di sollevamento e sulle modalità operative da attuare durante lo svolgimento delle operazioni. E' vietata la presenza di personale esterno non coinvolto nelle operazioni.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, PO011, PO012, PO024, PO027, AD10, AD19	Utilizzo DPI: ELMETTO, GUANTI DA LAVORO, OCCHIALI PROTETTIVI, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OTOPROTETTORI.
3	L'uso di macchine operatrici interviene durante tutta l'esecuzione del lavoro.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO013, PO014, PO015, AD14, AD16, AD18	Utilizzo DPI: ELMETTO, GUANTI DA LAVORO, OCCHIALI PROTETTIVI, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OTOPROTETTORI.
4,16	Il trasporto e il posizionamento delle attrezzature avviene secondo procedure SMAPE e indicazioni del Titolare. Le procedure di manutenzione SMAPE non prevedono interventi di manutenzione durante l'esecuzione del lavoro. E' previsto l'utilizzo di utensili manuali in varie fasi operative. Il personale operativo è informato e formato sull'uso degli utensili.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, PO011, PO012, PO024, PO027, AD01, AD10, AD19	Utilizzo DPI: ELMETTO, GUANTI DA LAVORO, OCCHIALI PROTETTIVI, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OTOPROTETTORI.
6,10	Il lavoro in quota è richiesto durante la fase di montaggio (dei contometri sul reel, del gooseneck sull'injector head, inserimento ct) e, occasionalmente, durante l'esecuzione delle operazioni per scopi di sorveglianza sul corretto funzionamento dell'attrezzatura. Se sono presenti telai di sostegno e/o piani di lavoro sopraelevati, l'accesso agli stessi è consentito solo al personale SMAPE o a terzi autorizzati sotto la supervisione SMAPE. In ogni caso, il personale presente deve indossare i DPI previsti.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, AD01, AD04, AD05	Utilizzo DPI: ELMETTO, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, CINTURE E CORDINI DI POSIZIONAMENTO O CINTURA DI SICUREZZA, OTOPROTETTORI.  Utilizzo DPI specifici: DISPOSITIVO RETRATTILE ANTICADUTA.
7	Solo il personale autorizzato può avere accesso agli impianti elettrici.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO035, AD01	Le attrezzature elettriche sono collegate a terra.
18	L'acqua è utilizzata per test idraulici e come fluido pompato per l'esecuzione delle operazioni.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, PO012, PO014, AD16	Utilizzo DPI: ELMETTO, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, GUANTI DA LAVORO, OCCHIALI PROTETTIVI, OTOPROTETTORI.
18,20	L'utilizzo di acqua e azoto liquido refrigerato è previsto per l'esecuzione di operazioni di pompaggio, gas-lift o per pressurizzazioni/spiazzamenti; i rischi per la salute sono legati essenzialmente al contatto accidentale di azoto (temperatura = -196 °C) e getti/schizzi di fluidi in pressione. Il personale operativo è informato e formato sui rischi derivanti dal contatto accidentale con un liquido molto freddo (ustione) e sulle principali misure di primo soccorso.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, PO011, PO012, PO013, PO014, PO015, PO016, AD14, AD15, AD16, AD17, AD18	Utilizzo DPI: ELMETTO, GUANTI DA LAVORO, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OCCHIALI PROTETTIVI, OTOPROTETTORI. Utilizzo DPI specifici: GUANTI DA LAVORO IN GOMMA/NEOPRENE, STIVALI IN GOMMA, OCCHIALI PROTETTIVI A MASCHERINA, VISIERA.
23	Alcune sostanze chimiche pericolose (acido cloridrico, acido formico, soda caustica) possono essere pompate per particolari operazioni. Tutte le sostanze pericolose presenti in cantiere sono accompagnate dalle relative schede di sicurezza.	Schede di sicurezza, manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO021, PO036, AD20, AD21, AD22, AD23	Utilizzo DPI: ELMETTO, GUANTI DA LAVORO, STIVALI/SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, OCCHIALI PROTETTIVI, OTOPROTETTORI. Utilizzo DPI specifici: GUANTI DA LAVORO IN GOMMA/NEOPRENE, STIVALI IN GOMMA, OCCHIALI PROTETTIVI A MASCHERINA, VISIERA, TUTA MONOUSO IN TYVEK/TYCHEM, KIT LAVACCHI DI EMERGENZA, SEMIMASCHERA/MASCHERA CON FILTRO.
24,38	Linee in pressione sono presenti durante i test idraulici dell'attrezzatura e durante l'esecuzione di ogni pompaggio; le linee collegano l'unità di pompaggio con il reel CT e/o testa pozzo. Compressori ad aria possono essere utilizzabili come dispositivi di emergenza e avviamento attrezzatura. La zona con presenza di linee in pressione è delimitata e accessibile solo al personale operativo SMAPE per ragioni di servizio. I test di pressione sono effettuati seguendo istruzioni scritte nelle pratiche operative e/o specifiche tecniche dell'attrezzatura. Le linee in pressione interessate dal flusso di azoto gassoso sono opportunamente ancorate con cavo d'acciaio assicurato alle estremità.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO010, PO011, PO012, PO013, PO014, PO015, PO016, PO017, AD14, AD15, AD16, AD17, AD18	Utilizzo DPI: OCCHIALI PROTETTIVI, GUANTI DA LAVORO, ELMETTO, SCARPONI ANTINFORTUNISTICI, OTOPROTETTORI
42	All'interno di control cabin possono essere utilizzati VDT per acquisizione dati da personale autorizzato.	Manuali uso & manutenzione attrezzatura, PO035, AD01	Tutti i VDT sono conformi alle normative applicabili e utilizzati nel rispetto dei limiti di esposizione di legge

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 05/11/2014

Timbro

Firma del Datore di Lavoro

**SMAPE s.r.l.**  
(Doct. Giorgio Galli)

NOTE:

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

		RISCHI																												
		Caduta oggetti	Collissioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Protezione frammenti caldi	Protezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incedio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici
AZIENDA/DITTA: DAJAN s.r.l.																														
Luogo di Lavoro: Cellino Stocaggio																														
Attività appaltata dal Committente:																														
- Servizi di:																														
- Wireline (Slick line - Electrical line)																														
- Coiled Tubing (pompaggio liquidi in pressione) - Gestione ritorno Liquidi																														
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X	X																									
2	Movimentazione manuale dei carichi	X	X	X																										
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature			X	X			X			X				X	X	X						X					X	X	
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei	X	X	X	X																							X	X	
5	Lavori meccanici			X								X		X	X														X	
6	Lavori in quota	X			X																									
7	Lavori elettrici																													
8	Saldature elettriche																													
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici																													
10	Ponteggi																													
11	Scavi																													
12	Sabbiatura																													
13	Coibentazione																													
14	Verniciatura																													
15	Molatura																													
16	Uso attrezzi manuali	X		X											X															
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																													
18	Uso acqua				X				X							X														
19	Uso vapore																													
20	Uso azoto				X																								X	
21	Controlli non distruttivi																													
22	Uso sorgenti radioattive																													
23	Uso sostanze chimiche/carburante				X						X				X	X						X			X					
24	Uso apparecchiature/linee in pressione				X			X			X			X															X	
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																													
26	Log elettrici	X										X										X								
27	Wire line - Coiled Tubing	X			X							X																	X	
28	Spazio Confinato							X			X										X				X	X				
29	Uso esplosivi							X				X	X							X						X				
30	Pulizia																													
31	Caratterizzazione ambientale																													
32	Bonifica impianti																													
33	Commissioning/decommissioning																													
34	Lavori/civili edili																													
35	Manutenzione aree a verde																													
36	Derattizzazione - Disinfestazione																													
37	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																													
38	Campionamento ed analisi																													
39	Aria compressa																													
40	Immagazzinamento di oggetti																													
41	Spazi di lavoro/Arce di transito	X	X		X																								X	
42	Lavori subacquei																													
43	Altro (specificare)																													

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

NOTE DELL'APPALTATORE:

Ogni lavoro ci verrà autorizzato in un determinato ambito temporale dal sorvegliante mediante il "permesso di lavoro". In esso si darà il nostro contributo per analizzare l'attività programmata e individuare le norme di prevenzione e protezione da applicare, affinché il lavoro sia condotto in modo sicuro.

Data compilazione 16/01/2015

Timbro & Firma del Datore al Lavoro  
**DAJAN S.r.l.**  
 Sede Operativa e Amministrativa  
 Via T.W. Edison n. 8 - 48123 Ravenna (Ra)  
 Tel. +39 0544 1731109  
 Cod. Fisc. e Part. IVA 01659380685

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: DAJAN S.r.l.

Rif. Parte I	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Durante l'esercizio dell'impianto è possibile l'uso di autogrù o di altro mezzo per lo spostamento di materiali o per la manutenzione dell'impianto stesso, non possibilità di caduta oggetti e conseguente proiezione di frammenti. Le gru sono dotate dei dispositivi di caduta oggetti e dei certificati di uso, manutenzione e verifica a norma di legge. Accertarsi della stabilità del carico e controllare che funi e cinghie di imbraggio siano in buono stato. Non trascurare né sostare nel raggio di azione della gru durante le manovre di movimentazione. Delimitare area di lavoro e coprire eventuale grigliato, manutenzione periodica come da legislazione vigente.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; il personale incaricato all'uso delle gru idrauliche è debitamente formato e informato sia sull'uso della gru sia sul modo più idoneo per imbragare/sollevare/movimentare il materiale. Sono inoltre chiari i comportamenti da adottare per la sicurezza di sé e di terzi durante tali operazioni.	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Maschera antigas (obbligatoria solo in caso di H2S) Elmetto di protezione;
2	Non sollevare carichi superiori ai 20 Kg. Quando possibile impiegare idonee apparecchiature atte al sollevamento, imbragare debitamente la merce da trasportare. Quando non possibile si raccomanda di sollevare il carico in due o più persone.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; il personale incaricato all'uso delle gru idrauliche è debitamente formato e informato	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Maschera antigas (obbligatoria solo in caso di H2S) Elmetto di protezione; maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S)
3	3a) Unità Wireline (cargate e riflettori): prestare attenzione agli organi in movimento, comunque protetti da barriere meccaniche; avvenuta verifica del non superamento dei livelli ammissibili di vibrazione e rumore. 3b) Elettretic Liquid Pump a motore trifase: verifica delle connessioni in pressione prima di operare, verifica impianto elettrico e del serbatoio liquido, gli sversamenti accidentali sono prevenuti da apposita vasca di contenimento, per entrambi eliminare area di lavoro e coprire eventuale grigliato, valutazione non superamento soglia rumore.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; 3a) Manutenzione periodica come da programma. Istruzioni Operative ed Istruzioni di Lavoro. 3b) pressure test e programma di manutenzione periodica; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Maschera antigas (obbligatoria solo in caso di H2S) Elmetto di protezione; stivali antinfortunistici; imbragatura anticaduta; maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S)
4	Ripetere il codice della strada e quanto indicato dai responsabili del luogo di lavoro in merito agli spostamenti autorizzati in loco, verificare la presenza di apposito compilifama. Quando necessario non esigere manovre o spostamenti senza essere assistiti, avvenuta verifica del non superamento dei livelli ammissibili di vibrazione e rumore, manutenzione periodica come da legislazione vigente.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; organizzazione dei turni tenendo conto dei tempi di trasferimento base-cantiere, i mezzi operativi vengono lasciati sul luogo di lavoro riducendo i trasferimenti con mezzi pesanti	Elmetto di protezione; stivali antinfortunistici; occhiali di sicurezza; guanti da lavoro; protettori acustici (uffie o tappi); maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S)
5/6	Interdizione area di lavoro ed accesso vietato al personale non addetto. Informare preventivamente dell'attività i Responsabili di Cantiere/Sorvegliante. Mantenere sgombrata la via di circolazione, utilizzare sempre la scorta porta attrezzi, assicurarsi della stabilità dell'eventuale ponteggio, usare sempre imbracature di sicurezza. Rimuovere ogni traccia di perdita di olio/fango al termine dei lavori. Delimitare ed interdire l'area sottostante le operazioni, prestare la massima attenzione nella fase di ascesa, discesa e durante l'intervento in quota.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; Mantenere sgombrata la via di circolazione; in caso di utilizzo di imbragature associate al paracadute, assicurarsi che questo sia posizionato sulla verticale dell'operatore per evitare in caso di caduta l'effetto pendolo. Verificare preventivamente che le impalcature, i piani di calpestio e le scale siano a norma e assemblate in modo sicuro, nel caso informare il Sorvegliante.	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Maschera antigas (obbligatoria solo in caso di H2S) Elmetto di protezione;
16	Rischio di offesa alle mani per schiacciamento durante le fasi di montaggio di tutte le attrezzature con particolare riferimento al serraggio dei giunti e dei componenti la batteria di wire line. Possibili cadute oggetti come martelli o chiavi. Rendere obbligatoria l'uso del D.P.I. a tutto il personale operativo.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
18	E' sempre necessario prestare attenzione all'area di lavoro calpestabile, le stesse potrebbero presentarsi scivolose a causa della presenza di liquidi dovuti a sversamento durante l'attività; gli operatori indossano sempre stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08;	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
20	Le operazioni con azoto compresso possono provocare rumore e getti / schizzi dovuti all'uscita del gas in pressione. Delimitare la zona con bande segnaletiche. Mantenere le distanze di sicurezza. Le bombole / pacchi bombole contenenti azoto compresso vengono verificati e mantenuti nel rispetto della normativa ADR e PED e in conformità a quanto previsto dal D.M. 392/04	Controlli e verifiche periodiche degli apparecchi a pressione e delle valvole di sicurezza. NOTA: la manutenzione dei recipienti / bombole / pressione viene fatta regolarmente dalla ditta fornitrice in conformità alla normativa vigente.	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
23	Le sostanze chimiche / carburanti potenzialmente pericolose vengono utilizzate in quantitativi minimi indispensabile, facendo attenzione a sversamenti accidentali. Oltre ai DPI specifici è disponibile un Kit di assorbimento per minimizzare il rischio ambientale	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; Manuale Ambientale; le sostanze vengono usate con attenzione, sempre con uso di DPI idonei, conservate in contenitori idonei e stoccate in luoghi adatti, lontano da fonti di calore e da urti accidentali	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
24	Mantenere un elevato controllo di qualità eseguendo test di pressione all'attrezzatura prima del suo utilizzo in cantiere. Divieto assoluto di fumare. Utilizzare un apposito tubo prolungato quando si scarica la pressione del lubrificatore verso un'area sicura. Delimitare la zona di lavoro con bandella segnaletica ed evitare qualsiasi manovra che possa causare caduta di oggetti urti, colpi accidentali.	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; Pressure test / NDT e programma di manutenzione periodica; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
26	Attrezzatura elettrica in uso a conforme alla normativa vigente. Collegamento a terra dell'unità wireline. Non fumare nella area di lavoro. Delimitazione dell'area di lavoro con bande segnaletiche. Mantenere le distanze di sicurezza. Gli organi in movimento sono resi inaccessibili da protezioni. Coordinare le attività con il sorvegliante	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; programma di manutenzione periodica; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Maschera antigas (obbligatoria solo in caso di H2S) Elmetto di protezione; stivali antinfortunistici; imbragatura anticaduta; maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S)
27	Non fumare nelle aree di lavoro. Delimitazione dell'area di lavoro con bande segnaletiche. Mantenere le distanze di sicurezza. Gli organi in movimento sono resi inaccessibili da protezioni. Coordinare le attività con il sorvegliante	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Manuale della Sicurezza; programma di manutenzione periodica; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;
28	Sia l'attività di Slick line e sia l'attività di test valve può richiedere l'accesso alle casine per operazioni di breve durata, per il controllo della valvola di fondo (SCSV). - Prima di qualsiasi lavoro all'interno di spazi confinati è necessario verificare che l'ambiente risulti idoneo allo svolgimento dell'attività, tramite test con esplosimetro e rilevazione concentrazione di ossigeno presente. - Prima dell'ingresso in spazio confinato il capo cantiere deve procurarsi uno schema/disegno/progetto e mettere a conoscenza della configurazione dello spazio confinato tutti i lavoratori addetti all'intervento. - Prima di entrare in spazio confinato gli operatori devono verificare che siano applicate tutte le condizioni previste dal permesso di lavoro - Tutto il personale che entra in spazio confinato deve indossare i DPI previsti dal permesso di lavoro, in particolare è obbligatorio l'uso di imbragatura con doppio aggancio e l'utilizzo maschera a rifornimento d'aria terapeutica servita da gruppo bombole esterno quando previsto dal permesso di lavoro. - Per l'ingresso in spazi confinati è indispensabile la presenza di almeno N° 2 operatori: è necessario che un operatore rimanga all'esterno della zona confinata (osservatore) con compiti di sola sorveglianza mentre un secondo o più operatori esegue i lavori all'interno della zona confinata. - Una volta iniziati i lavori il personale suddetto deve mantenere un contatto visivo con l'area di lavoro; in tutti i casi deve essere presente sempre almeno un operatore con il compito di sorvegliare dall'interno l'area di lavoro; in caso contrario i lavori si dovranno interrompere fino al ripristino delle condizioni di sicurezza previste. - Il personale che entra deve avere a disposizione apparati di comunicazione a prova di esplosione (a sicurezza intrinseca) se previsti dal permesso di lavoro. - Il personale che entra in spazio confinato con scarsa/nessuna visibilità deve utilizzare un sistema di illuminazione antiscintille. - Affrontare con cautela e con le mani libere le fasi di spostamento e l'uso eventuale di scale e passerelle. - Evitare comportamenti non consentiti alla fase lavorativa in svolgimento	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Istruzione Ambiente e Sicurezza (IAS) 09; Manuale della Sicurezza; Istruzioni Operative ed Istruzioni di lavoro	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Elmetto di protezione; Tuta da lavoro con maniche lunghe con caratteristiche ATEX; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta con cordini e mochettoni; maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S); Maschera a rifornimento d'aria terapeutica servita da gruppo bombole esterno (se necessario)
29	Vedi Specifica Valutazione dei Rischii	rif. Doc. di Val. Rischio D.Lgs. 81/08; Esplosivi procedura di sicurezza in cantiere	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Elmetto di protezione; Tuta da lavoro con maniche lunghe con caratteristiche ATEX; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta con cordini e mochettoni; maschera a pieno facciale con filtro H2S / miniscapo idoneo e rilevatore portatile H2S (obbligatori solo in caso di H2S); Maschera a rifornimento d'aria terapeutica servita da gruppo bombole esterno (se necessario)
41	Posizionare l'Unità wireline in modo da non ingombrare le vie di transito / fuga. Delimitazione dell'area di lavoro con bande segnaletiche. Mantenere le distanze di sicurezza. Prestare attenzione ai mezzi di sollevamento / movimentazione carichi. Coordinare le attività con il sorvegliante	Coordinamenti di eventuali interferenze con i preposti di altre ditte coinvolte nell'attività simultanea	Il personale impiegato nelle operazioni utilizzerà come minimo i seguenti D.P.I.: Casco; Tuta da lavoro con maniche lunghe; Guanti da lavoro in pelle; Stivali antinfortunistici con suola antiscivolo e puntale; Occhiali paraschegge con protezione sopraccigliare; Tappi/uffie; Imbragatura anticaduta; Elmetto di protezione;

NOTE:

---



---



---



---

Compilazione a cura dell'Appaltatore

**DAJAN S.r.l.**  
 Sede operativa e Amministrativa  
 Via Edison 1 - 48123 Ravenna (Ra)  
 Tel. +39 0544 1731109  
 C.C. e Part. IVA 01639380685

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

		RISCHI																																		
		Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici						
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X	X										X																					
2	Movimentazione manuale dei carichi	X	X	X											X	X																				
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature	X	X	X																			X				X	X								
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei																						X													
5	Lavori meccanici	X		X											X																					
6	Lavori in quota	X			X											X																				
7	Lavori elettrici																																			
8	Saldature elettriche																																			
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici																																			
10	Ponteggi																																			
11	Scavi																																			
12	Sabbatura																																			
13	Colbentazione																																			
14	Verniciatura																																			
15	Molatura																																			
16	Uso attrezzi manuali	X		X											X																					
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																																			
18	Uso acqua					X																														
19	Uso vapore																																			
20	Uso azoto					X																														
21	Controlli non distruttivi																																			
22	Uso sorgenti radioattive																																			
23	Uso sostanze chimiche/carburante					X						X									X															
24	Uso apparecchiature/linee in pressione					X						X			X																					
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																																			
26	Log elettrici																																			
27	Wire line	X			X							X			X	X																	X			
28	Uso esplosivi																																			
29	Pulizia																																			
30	Caratterizzazione ambientale																																			
31	Bonifica impianti																																			
32	Commissioning/decommissioning																																			
33	Lavori/civili edili																																			
34	Manutenzione aree a verde																																			
35	Derattizzazione - Disinfestazione																																			
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																																			
37	Campionamento ed analisi																																			
38	Aria compressa																																			
39	Immagazzinamento di oggetti																																			
40	Spazi di lavoro/Aree di transito																X			X					X											
41	Lavori subacquei																																			
42	Altro (specificare)																																			

**NOTE DELL'APPALTATORE:**

Ogni lavoro ci verrà autorizzato in un determinato ambito temporale dal sorvegliante mediante il "permesso di lavoro". In esso si darà il nostro contributo per analizzare l'attività programmata e individuare le norme di prevenzione e protezione da applicare, affinché il lavoro sia condotto in modo sicuro.

Data compilazione: 06/04/2016

Timbro e Firma del Datore di Lavoro

Schlumberger Italiana S.p.A.  
Wireline  
Vicolo Z. Campanini, 1  
43100 PARMA

Giovanni Palombizio

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: SCHLUMBERGER ITALIANA S.p.A.

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Durante il posizionamento dell'attrezzatura wire line con gru, possibilità di caduta oggetti con conseguente proiezione di frammenti. Accertarsi della stabilità del carico e che funi e cinghie di imbragaggio siano in buono stato e certificate. Non transitare né sostare nel raggio di azione della gru durante le manovre di movimentazione.	Informare anticipatamente il Capo Cantiere/Sorvegliante prima di ogni movimentazione. Interdire l'area in cui si sta eseguendo la movimentazione del carico al personale non addetto.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro.
2	Durante il posizionamento dell'attrezzatura utilizzando solo la forza manuale o per coadiuvare le operazioni con gru possibilità di urti con conseguenti traumi da schiacciamento. Il personale è stato formato sui rischi di movimentazione dei carichi. Eseguire la movimentazione dei carichi con l'ausilio di mezzi meccanici, laddove non possibile la movimentazione dovrà avvenire con l'ausilio di più persone, verificando sempre la posizione degli arti superiori ed inferiori in funzione della posizione del carico che si sta movimentando.	Tenere l'area interessata sempre pulita da sostanze scivolose e da ingombri che possono ostacolare la movimentazione. Accertarsi della stabilità del carico che si intende movimentare manualmente, verificare gli spazi e l'area di movimentazione, per non precludersi aree di fuga.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro.
3-5-16	Formazione ed informazione del personale sulle corrette procedure operative di movimentazione delle attrezzature durante la fase di montaggio/ smontaggio delle attrezzature wire line. Utilizzo di attrezzi adeguati alla tipologia del lavoro, conservati in buono stato/integri ed utilizzati correttamente. Eseguire una manutenzione controllata e regolare.	Prima di ogni operazione si dovrà dare notifica al Sorvegliante. Vietare l'accesso al personale non addetto alle operazioni. Accertarsi sempre della pulizia delle attrezzature, facendo attenzione alla presenza di eventuali presenza di olii/carburanti che possono determinare fuoriuscite accidentali. Segnalare ogni anomalia delle attrezzature.	Dotare il personale di guanti e renderne obbligatorio l'uso. Accertarsi di indossare sempre e comunque i D.P.I. in dotazione.
6	Durante il montaggio e smontaggio dell'attrezzatura wire line sulla testa pozzo, rischio di possibili cadute oggetti con conseguente offesa, rischio di scivolamento su terreno sdrucciolevole. Mantenere sgombrare le vie di passaggio, fornire vestiario aderente al corpo e calzature con suola antiscivolo e con protezione delle punte e soles. In caso di utilizzo di imbragature associate al paracadute, assicurarsi che questo sia posizionato sulla verticale dell'operatore per evitare in caso di caduta l'effetto pendolo. Verificare che le impalcature, i piani di calpestio e le scale siano a norma e assemblate in modo sicuro.	Informare anticipatamente il Capo Cantiere/Sorvegliante	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro unitamente al sistema di imbragatura a tre punti con cordino.
18 - 20	Durante la fase di pressurizzazione o riempimento apparecchiature (Riser-lubricator), rischio di rottura delle guarnizioni elastiche dei singoli elementi. Ispezione visiva d'integrità delle tenute elastiche. Controllo del corretto allineamento e serraggio dei singoli elementi durante il montaggio.	Informare anticipatamente il Capo Cantiere/Sorvegliante. Mantenere le distanze di sicurezza durante le fasi di pressurizzazione.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro.
23	Rischio di esposizione per inalazione e contatto cutaneo con agenti chimici pericolosi, compresi sversamenti accidentali recipienti contenenti sostanze nocive. Verificare che i contenitori ove sono riposti i prodotti chimici e/o carburanti siano integri, omologati per la tipologia di prodotti, dotati di beccuccio antiribocco. E' vietato fumare o usare fiamme libere nelle immediate vicinanze.	Delimitare l'area di accesso alle sostanze chimiche ai soli operatori addetti. Qualora necessario dotare i contenitori di bacini di contenimento onde prevenire fuoriuscite delle sostanze medesime.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro. Quando necessario utilizzare guanti e stivali di sicurezza di tipo anti-acido.
24	Rischio che si verifica durante i test di pressione delle attrezzature wire line. Possibili rotture di tubazioni e/o perdite dai giunti dei lubricator, B.O.P e stuffing box, con proiezione di frammenti e fuoriuscita di fluido e/o di gas infiammabile. Il personale è stato formato sull'utilizzo di apparecchiature/linee in pressione. Mantenere sempre un elevato controllo di qualità (NDT e test di pressione periodici), in accordo alle procedure ed istruzioni operative	Interdire l'area di lavoro al personale non addetto. Mantenersi sempre ad una distanza di sicurezza dalla zona interessata alle operazioni.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro.
27	In fase di montaggio o smontaggio attrezzatura wire line rischi di caduta oggetti. In fase di pressurizzazione e scarico lubricator, possibili schizzi di fluido e fuoriuscite di gas infiammabili. Possibile esposizione a rumore durante le operazioni. Delimitare l'area di lavoro con opportuna segnaletica. Divieto assoluto di fumare o eseguire qualsiasi lavoro con impiego di fiamme libere. Evitare di posizionare attrezzature che producono elevati livelli di rumore accanto alla postazione di lavoro.	Interdire l'area di lavoro al personale non addetto. Mantenersi sempre ad una distanza di sicurezza dalla zona interessata alle operazioni. Segnalare la presenza di apparecchiature rumorose. Mantenere sempre l'area di lavoro pulita.	Indossare i D.P.I. idonei alla tipologia di lavoro.
40	Possibilità di lavorare in luoghi e spazi ristretti, (ad es. Cantina). Verificare sempre che le condizioni di aereazione siano sufficienti ed assicurare idonea ventilazione e che il piano di calpestio sia sicuro, privo di impedimenti, asperità e/o scivoloso. Controllare che le passerelle siano stabili e ben assemblate. Verificare che gli spazi angusti siano privi di gas tossici e/o nocivi.	Informare anticipatamente il Capo Cantiere/Sorvegliante	Il personale deve utilizzare i D.P.I. in dotazione, tuta da lavoro, occhiali e scarpe di sicurezza, guanti.

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione: 06/04/2016

Timbro

e Firma del Datore di Lavoro

Schlumberger Italiana S.p.A.  
Wireline  
Vicolo Z. Campanini, 1  
43100 PARMA

Giovanni Palombizio

NOTE:

## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: SOLGEO SRL  
 LUOGO DI LAVORO CELLINO ATTANASIO  
 Attività richiesta dal Committente  
 INSTALLAZIONE-MANUTENZIONE STAZIONI DI  
 MONITORAGGIO MICROSISMICO

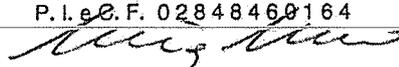
		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X													X						
2	Uso di macchine operatrici																				
3	Manutenzione meccanica																				
4	Lavori in quota																				
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																				
6	Ponteggi																				
7	Scavi																				
8	Sabbatura																				
9	Verniciatura																				
10	Coibentazione																				
11	Molatura																				
12	Uso attrezzi manuali	X				X				X					X	X					
13	Saldature elettriche																				
14	Lavori elettrici									X					X						
15	Controlli non distruttivi																				
16	Uso acqua																				
17	Uso vapore																				
18	Uso azoto																				
19	Uso sostanze chimiche/carburanti																				
20	Uso sostanze radioattive																				
21	Uso esplosivi																				
22	Uso apparecchi./linee in pressione																				
23	Pulizia																				
24	Bonifica																				
25	Commissioning																				
26	Avviamento																				
27	Log elettrici																				
28	Wire-line																				
29	Attività in strato o di processo																				
30																					
31																					
32																					

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
 Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/04/2016

Timbro  
&  
Firma

**SOLGEO SRL**  
**SOLUZIONI GEOFISICHE**  
 24068 SERIATE (BG) - Via Pastrengo, 9  
 Tel. 035.4520075 - Fax 035.4523705  
 P. I. e C. F. 02848460164



NOTE DELL'APPALTATORE

---

---

---

---

---

---

---

---

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: SOLGEO SRL

Rif. Parte 1	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	Utilizzo di dpi per protezione da caduta oggetti (cacciaviti – chiavi – spazzole) e inalazioni polveri (terra o sabbia) da usare durante le attività  Spostamento materiali quali pannelli solari o batteria (max carico 15 KG) con la postura del corpo corretta	Caschetto Occhiali Guanti Scarpe anti infortunistica Mascherine
12	Utilizzo della mascherina e guanti in presenza di polveri e di tappi quando si utilizzano attrezzi generanti rumori e vibrazioni  Riporre tutti gli attrezzi nel loro alloggiamento dopo il loro uso – uso corretto degli attrezzi manuali	Occhiali Guanti Scarpe anti infortunistica Mascherine Tappi/Cuffie
14	Utilizzo di strumenti certificati e debitamente vagliati quando per la misura delle tensioni in ingresso (Voltmetro 220V~ o 12V DC), delle tensioni in uscita (Voltmetro 12V DC) della corrente di carica (Amperometro max 5Ah) Trapano a percussione	Guanti Scarpe anti infortunistica Tappi/Cuffie

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/04/2016

Timbro e Firma  <div style="text-align: center;"> <b>SOLGEO SRL</b>  <b>SOLUZIONI GEOFISICHE</b>                      24068 SERIATE (BG) - Via Pastrengo, 9                      Tel. 035.4520075 - Fax 035.4523705                      P. I. e C. F. 0 2 8 4 8 4 6 0 1 6 4  </div>
--

### NOTE DELL'APPALTATORE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: TECHNOSOIL SRL

LUOGO DI LAVORO Cellino Attanasio+vari punti

Attività richiesta dal Committente

Perforazioni per installazioni strumentazioni di monitoraggio microsismico-Pozzetti di protezione strumentale

		Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																				
2	<b>Uso di macchine operatrici</b>	x	x				x	x							x						
3	<b>Manutenzione meccanica</b>																				
4	<b>Lavori in quota</b>																				
5	<b>Saldature/tagli ossiacetilenici</b>																				
6	<b>Ponteggi</b>																				
7	<b>Scavi</b>	x																			
8	<b>Sabbiatura</b>																				
9	<b>Verniciatura</b>																				
10	<b>Coibentazione</b>																				
11	<b>Molatura</b>																				
12	<b>Uso attrezzi manuali</b>																				
13	<b>Saldature elettriche</b>																				
14	<b>Lavori elettrici</b>																				
15	<b>Controlli non distruttivi</b>																				
16	<b>Uso acqua</b>																				
17	<b>Uso vapore</b>																				
18	<b>Uso azoto</b>																				
19	<b>Uso sostanze chimiche/carburanti</b>																				
20	<b>Uso sostanze radioattive</b>																				
21	<b>Uso esplosivi</b>																				
22	<b>Uso apparecchiati./linee in pressione</b>																				
23	<b>Pulizia</b>																				
24	<b>Bonifica</b>																				
25	<b>Commissioning</b>																				
26	<b>Avviamento</b>																				
27	<b>Log elettrici</b>																				
28	<b>Wire-line</b>																				
29	<b>Attività in strato o di processo</b>																				
30																					
31																					
32																					

**NOTE DELL'APPALTATORE**

---

---

---

---

---

---

---

---

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

**Data compilazione 07/06/2016**

Timbro  
&  
Firma

  
TECHNOSOIL S.R.L.  
IL LEGALE RAPPRESENTANTE

# MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: \_\_\_\_\_ TECHNOSOIL SRL

<b>Rif. Parte</b> 1	<b>MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE</b>	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>
------------------------	--	--

Individuare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati segnalandola zona di lavoro deve essere appositamente segnalata con idonei cartelli e delimitata con barriere anche mobili per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori il terreno del piano di lavoro della sonda perforatrice deve essere opportunamente spianato e costipato. Devono essere rispettate le distanze di sicurezza tra macchine ed ostacoli fissi e tra macchina, personale addetto e ostacoli fissi (almeno 70 cm.) Deve essere evitato il contatto del corpo dei lavoratori con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni

- Gli operatori in aiuto devono essere in continuo contatto visivo tra loro e con il manovratore. La sonda perforatrice deve essere provvista e fare uso dei segnalatori acustici e luminosi di manovra. Durante l'esercizio, i girofari devono permanere in funzione

I lavoratori indosseranno i seguenti DPI: elmetto; guanti di protezione contro rischi meccanici; calzature di sicurezza con puntale in acciaio; cuffie antirumore; indumenti protettivi (alta visibilità)

**2**

Qualunque lavoro di scavo deve essere preceduto da una analisi geotecnica del terreno che in relazione alle caratteristiche del lavoro dovrà portare a determinarne i fattori di stabilità. Inoltre prima dello scavo andrà verificata la presenza eventuale di sottoservizi come rete fognaria, rete idrica, rete gas, fornitura elettrica, e altre utenze attive. Nel caso in cui tali servizi siano presenti o vengano rilevati durante i lavori di scavo provvedere a sospendere le attività e contattare il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed il direttore dei lavori. Gli scavi verranno realizzati con mezzi meccanici ovvero escavatore e pala, solo parti ridotte di tali opere potranno essere realizzati a mano ovvero con pale e solo nei casi non sia di fatto possibile procedere con mezzi meccanici. Il lavoratore che debba provvedere alla rimozione di parti ridotte di terreno, ove non sia possibile intervenire con mezzi meccanici, indossa scarpe antinfortunistica, pettorina ad alta visibilità, elmetto e guanti, utilizza una pala manuale per la rimozione della terra. L'operatore potrà effettuare il lavoro solo se posizionato al di fuori del raggio di azione dei mezzi.

La discesa nello scavo, dovrà avvenire esclusivamente con l'uso di scala a mano vincolata in sommità e sporgente almeno mt. 1.00 dal piano di sbarco. La distanza tra le scale, che durante la lavorazione non dovranno mai essere rimosse, dovrà risultare minore di mt. 20.00. In prossimità della discesa all'interno dello scavo, si provvederà all'interruzione del parapetto regolamentare, formando un percorso convergente verso il punto di discesa. Per l'attraversamento dello scavo, se necessario, dovranno essere utilizzate apposite passerelle munite di parapetto su ambo i lati e di larghezza pari a cm 60 se adibite al passaggio dei soli lavoratori e cm 120 se utilizzate anche per il trasporto dei materiali.

Negli scavi a mano le pareti devono avere una inclinazione tale da impedire franamenti quando la parete del fronte di attacco supera metri 1,50 è vietato lo scalzamento manuale della base per evitare il franamento della parete. In tali casi è consigliabile procedere dall'alto verso il basso con sistema a gradini.

I lavoratori indosseranno i seguenti DPI: elmetto; guanti di protezione contro rischi meccanici; calzature di sicurezza con puntale in acciaio; cuffie antirumore; indumenti protettivi (alta visibilità)

**7**

**Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.**

**Data compilazione 07/04/2016**

Timbro  
e  
Firma

TECHNOSOIL S.r.l.  
IL LEGALE RAPPRESENTANTE  
*Silvio Castella*

**NOTE DELL'APPALTATORE**

la valutazione dei rischi con le relative misure correttive complete e integrative sono riportate nel pos

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: CO.METAL SRL C.DA SANTA LUCIA 22 66050 - MONTEODORISIO (CH)  Luogo di Lavoro: CELLINO  Attività appaltata dal Committente:  LAVORI DI SABBATURA E VERNICIATURA.		RISCHI																													
		Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, commosioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/servolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere notive	Incedio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici	
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X												X																X
2	Movimentazione manuale dei carichi	X		X																			X								
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature	X	X				X								X															X	
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei																														
5	Lavori meccanici	X	X				X				X	X											X							X	
6	Lavori in quota	X		X												X															
7	Lavori elettrici	X	X				X	X			X	X											X						X	X	
8	Saldature elettriche					X					X		X					X	X				X						X	X	
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici					X					X	X			X								X							X	
10	Ponteggi	X		X																											
11	Scavi																														
12	Sabbatura		X	X	X										X												X	X			
13	Coibentazione																														
14	Verniciatura				X	X	X				X					X						X			X						
15	Molatura		X	X	X					X			X	X									X			X	X	X			
16	Uso attrezzi manuali	X	X												X														X		
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																														
18	Uso acqua			X				X								X														X	
19	Uso vapore			X																											
20	Uso azoto																														
21	Controlli non distruttivi								X							X							X								
22	Uso sorgenti radioattive																														
23	Uso sostanze chimiche/carburante																														
24	Uso apparecchi./linee in pressione																														
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																														
26	Log elettrici																														
27	Wire line																														
28	Uso esplosivi																														
29	Pulizia	X	X	X	X	X																							X		
30	Caratterizzazione ambientale																														
31	Bonifica impianti																														
32	Commissioning/decommissioning																														
33	Lavori/civili edili																														
34	Manutenzione aree a verde																														
35	Derattizzazione - Disinfestazione																														
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																														
37	Campionamento ed analisi																														
38	Aria compressa																														
39	Immagazzinamento di oggetti																														
40	Spazi di lavoro/Aree di transito																														
41	Lavori subacquei																														
42	Altro (specificare)																														

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 02/10/2017

Timbro

&

Firma del Committente

**CO METAL s.r.l.**  
 C da Santa Lucia 22  
 Tel. 0873.319099 Fax 0873.319608  
 66050 MONTEODORISIO (CH)  
 01549850999

NOTE DELL'APPALTATORE:

Ogni lavoro ci verrà autorizzato in un determinato ambito temporale dal sorvegliante mediante il "permesso di lavoro". In esso si darà il nostro contributo per analizzare l'attività programmata e individuare le norme di prevenzione e protezione da applicare, affinché il lavoro sia condotto in modo sicuro.  
 Potenziale presenza di Idrogeno Solforato ( H2S )  
 Il preposto farà uso del rilevatore portatile H2S a rilevazione continua dotato di allarme acustico/visivo.  
 La squadra sarà sempre presente nelle immediate vicinanze del rilevatore stesso. Se ciò non fosse possibile, ogni operatore avrà a disposizione un proprio rilevatore.  
 Ciascun operatore avrà in consegna una maschera del tipo pieno facciale con filtro per H2S

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: CO.METAL SRL - C.DA SANTA LUCIA, 22 - 66050 - MONTEODORISIO (CH)

Rif. Parte I	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. MANUTENZIONE PROGRAMMATA DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO. USO DI CARTELLONISTICA APPROPRIATA. ISPEZIONE DELLE IMBRAGATURE, ACCESSORI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO, OLTRE AL LORO CORRETTO USO IL TUTTO DEVE RISULTARE A NORMA SECONDO LE LEGGI VIGENTI. ALLO SCOPO DI EVITARE COLLISIONI PRODOTTE DA EVENTUALI OSCILLAZIONI, IL CARICO SARA' SEMPRE CONTROLLATO MANUALMENTE DA DUE CIME.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, TAPPI AURICOLARI
2	FORMAZIONE E INFORMAZIONE PER QUANTO RIGUARDA IL PESO DI UN CARICO, LA MOVIMENTAZIONE CORRETTA DEI CARICHI ED I RISCHI CHE SI CORRONO SE QUESTE ATTIVITA' NON VENGONO ESEGUITE CORRETTAMENTE.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, GUANTI, OCCHIALI, MASCHERA ANTIPOLVERE, TAPPI AURICOLARI.
3	FORMAZIONE E INFORMAZIONE, MANUTENZIONE DELLE MACCHINE OPERATRICI, USO DI CARTELLONISTICA APPROPRIATA, ISPEZIONE SULLE PARTI D'USURA, PARTI ELETTRICHE VISIBILI, PARTI A TENUTA, OLTRE AL LORO CORRETTO USO, IL TUTTO DEVE RISULTARE A NORMA SECONDO LE LEGGI VIGENTI.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, MASCHERA ANTIPOLVERE, TAPPI AURICOLARI.
5	FORMAZIONE E INFORMAZIONE, MESSA IN SICUREZZA DELLE APPARECCHIATURE SOTTOPOSTE A MANUTENZIONE, SCOLLEGAMENTO DELLE PARTI ELETTRICHE, RECINZIONE DELLA ZONA CON NASTRO A BIANDE OBLIQUE ROSSE, USO DI CARTELLONISTICA EFFICACE.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, MASCHERA ANTIPOLVERE, TAPPI AURICOLARI
6	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. NEI LAVORI IN QUOTA OVE NECESSITI L'USO DI SCALE A PICCOLI, RENDERSI STABILI CON APPROPRIATE LEGATURE, RISPETTARE L'ANGOLO D'INCLINAZIONE E LA SPORGENZA DI ALMENO 1 METRO OLTRE IL PIANO DI CALPESTIO.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICA, TUTA, GUANTI, IMBRAGATURE DI SICUREZZA
8	FORMAZIONE E INFORMAZIONE, COLEGAMENTI DELLA MASSA E PINZE PORTA ELETTRODI CON SALDATRICE FUORI TENSIONE, I RESIDUI DI ELETTRODI VENGONO RECUPERATI IN APPOSITI CONTENITORI.		TUTA MANICA LUNGA, CALZATURE ISOLANTI, SCHERMI DI PROTEZIONE AI RAGGI UV PER GLI OCCHI, GUANTI AD ISOLAMENTO ELETTRICO, GREMBIULE E GHETTE PER SALDATURA, MASCHERINA ORONASALE PER FUMI.
9	FORMAZIONE E INFORMAZIONE VERIFICARE, PRIMA DELL'USO, L'INTEGRITA' ED EFFICIENZA DEI MANOMETRI, VALVOLE DI SICUREZZA DEI RITORNI DI FIMMA CHE DEVONO ESSERE POSIZIONATI AD UNA DISTANZA MINIMA DI MT. 1,5 DAL CANNELLO. POSIZIONARE LE BOMBOLE NELL'APPOSITO CARRELLO. COLLOCARE GLI ESTINTORI NELLE VICINANZE, DELIMITARE L'AREA D'AZIONE ED ALLONTANARE I NON ADDETTI AI LAVORI.		TUTA MANICHE LUNGHE, GREMBIULE E GHETTE PER SALDATURA, OCCHIALI DI PROTEZIONE, SCARPE ANTIINFORTUNISTICHE, MASCHERINA ORONASALE PER FUMI
10	ALLESTIMENTO A REGOLA D'ARTE. IL PONTEGGIO VA REALIZZATO OVE NECESSARIO. CONTROLLARE L'INTEGRITA' E FUNZIONALITA' DEI GIUNTI E TUBI, ANCORAGGI IN RAGIONE DI ALMENO UNO OGNI 22 MQ. ACCEDERE AI VARI PIANI DEI PONTEGGI IN MODO COMODO E SICURO CON SCALE DEDICATE O MOBILI CHE SPORGONO ALMENO UN METRO DAL PIANO DI CALPESTIO. NON SALIRE O SCENDERE LUNGO GLI ELEMENTI DEL PONTEGGIO. EVITARE DI SALTARE O CORRERE SUGLI INTAVOLATI DEI PONTEGGI. EVITARE DI GETTARE DALL'ALTO MATERIALI DI QUALSIASI GENERE. NON LAVORARE SUI PONTEGGI IN CASO DI FORTE VENTO.		ELMETTO, SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, GUANTI, IMBRAGATURE DI SICUREZZA
12	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. VERIFICARE, PRIMA DELL'USO, VERIFICARE LA PULIZIA DEGLI UGELLI E DELLE TUBAZIONI. CONTROLLARE LA CONNESSIONE E LA TENUTA DEI TUBI DI ALIMENTAZIONE. CONTROLLARE L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE, MANOMETRI, VALVOLE DI SICUREZZA, ECC. DURANTE L'USO. ESEGUIRE LAVORI IN CONDIZIONE DI STABILITA' ADEGUATA. INTERROMPERE L'AFFLUSSO DI ARIA NELLE PAUSE DI LAVORO. DOPO L'USO. SPEGNERE LA MACCHINA E SCARICARE L'ARIA. SEGNALARE EVENTUALI MALFUNZIONAMENTI.		SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, INDUMENTI PROTETTIVI, TAPPI AURICOLARI, MASCHERA RESPIRATORIA CON FILTRI.
14	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. VERIFICARE, PRIMA DELL'USO, VERIFICARE LA PULIZIA DEGLI UGELLI E DELLE TUBAZIONI. CONTROLLARE LA CONNESSIONE E LA TENUTA DEI TUBI DI ALIMENTAZIONE. CONTROLLARE L'EFFICIENZA DEI MANOMETRI, VALVOLE DI SICUREZZA, ECC. DURANTE L'USO. IN CASO DI LAVORAZIONI IN AMBIENTI CONTINANTI, PREDISPORRE ADEGUATO SISTEMA DI ASPIRAZIONE VAPORI E/O VENTILAZIONE. INTERROMPERE L'AFFLUSSO DI ARIA NELLE PAUSE DI LAVORO. DOPO L'USO. SPEGNERE IL COMPRESSORE E SCARICARE L'ARIA. PULIRE ACCURATAMENTE L'UTENSILE E LE TUBAZIONI. SEGNALARE EVENTUALI MALFUNZIONAMENTI.		SCARPE ANTI INFORTUNISTICHE, OCCHIALI PROTETTIVI, INDUMENTI PROTETTIVI, MASCHERA A FILTRI
15	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. DELIMITAZIONE AREA DI MOLATURA CON PANNELLI DIVISORI, VERIFICA DELLO STATO DI MANUTENZIONE DELLE MOLATRICI, INTEGRITA' DEI CAVI ELETTRICI E DELLE SPINE, CONTROLLO INTEGRITA' DELLE MOLE E RISPETTO DEI GIRI MAX INDICATI DAL COSTRUTTORE DELLE MOLE.		ELMETTO, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, SCARPE ANTIINFORTUNISTICHE ISOLANTI, MASCHERINA ORONASALE PER POLVERI, TAPPI AURICOLARI.
16	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. CONTROLLO DELLO STATO DELLE ATTREZZATURE. CONSERVAZIONE IN APPOSITE CASSE, CORRETTO UTILIZZO.		ELMETTO, TUTA, GUANTI, SCARPE, OCCHIALI, PROTETTORI AURICOLARI
18	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. ACCURATO CONTROLLO DEI GIUNTI IDRAULICI. ESEGUIRE LA TARATURA DEI MANOMETRI, VERIFICARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA POMPA AD IMPULSI, DELIMITAZIONE PREVENTIVA DELL'AREA INTERESSATA.		ELMETTO, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, SCARPE IMPERMEABILI E BUONA ADERENZA.
21	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. CONTROLLO DELLE GIUNTURE DELLE TUBAZIONI CHE NON V SIANO PERDITE. TENERE PULITA L'AREA DI LAVORO E DOTARLA DI TRANSENNE IN CASO DI PAVIMENTO INSTABILE E SCIVOLOSO.		TUTA, GUANTI, OCCHIALI, SCARPE CON BUONA ADERENZA E IMPERMEABILI
29	FORMAZIONE E INFORMAZIONE. RIMOZIONE PANNELLI DIVISORI, ASPORTAZIONE RESIDUI OLEOSI, RIMOZIONE ATTREZZI DA LAVORO, STRACCI, RESIDUI VARI, LAVAGGIO CON ACQUA CORRENTE.		ELMETTO, TUTA, GUANTI, OCCHIALI, SCARPE IMPERMEABILI CON BUONA ADERENZA, MASCHERINA ORONASALE PER POLVERI

NOTE :

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 02/10/2017

Timbro e Firma del Datore di Lavoro

**CO. METAL s.r.l.**  
 da Santa Lucia, 22  
 Tel. 0973 319088 - Fax 0973 319603  
 66050 MONTEODORISIO (CH)  
 C.F. - P. IVA e n. di iscr. R.I. di Chieti 01549860699

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI CORRELATO ALLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: R.T.C. Srl

LUOGO DI LAVORO: CENTRALE DI CELLINO A.

Attività richiesta dal Committente

MANUTENZIONE, FORNITURA, INSTALLAZIONE E DEINSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE TLC

		RISCHI																												
		Caduta oggetti	Collisioni	Urti, colpi, contusioni, tagli, abrasioni	Caduta dall'alto	Getti/schizzi	Nebbie/fumi	Polveri	Esplosioni	Fuoriuscita acqua	Freddo	Calore	Gas o liquidi infiammabili	Ustioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Esposizione ad inquinanti ambientali	Radiazioni non ionizzanti	Gas tossici	Atmosfere esplosive	Cariche elettrostatiche	Agenti biologici/chimici/cancerogeni e mutageni	Elettrocuzione	Atmosfere nocive	Incendio	Radiazioni ionizzanti	Vibrazioni	Rumore	Campi elettromagnetici
1	Sollevamento/movimentaz. carichi																													
2	Movimentazione manuale dei carichi	X		X							X	X					X													X
3	Uso di macchine operatrici e apparecchiature																													
4	Mezzi di trasporto navali/terrestri/aerei		X							X	X																			
5	Lavori meccanici																													
6	Lavori in quota	X		X						X	X						X													X
7	Lavori elettrici	X	X							X	X						X							X		X				X
8	Saldature elettriche																													
9	Saldatura/tagli ossiacetilenici																													
10	Ponteggi																													
11	Scavi																													
12	Sabbatura																													
13	Coibentazione																													
14	Verniciatura																													
15	Molatura																													
16	Uso attrezzi manuali	X	X							X	X																			X
17	Trasporto, prelievo-consegna materiali/rifiuti																													
18	Uso acqua																													
19	Uso vapore																													
20	Uso azoto																													
21	Controlli non distruttivi																													
22	Uso sorgenti radioattive																													
23	Uso sostanze chimiche/carburante																													
24	Uso apparecchi./linee in pressione																													
25	Confezionamento/Ricondizionamento fanghi																													
26	Log elettrici																													
27	Wire line																													
28	Uso esplosivi																													
29	Pulizia																													
30	Caratterizzazione ambientale																													
31	Bonifica impianti																													
32	Commissioning/decommissioning																													
33	Lavori/civili edili																													
34	Manutenzione aree a verde																													
35	Derattizzazione - Disinfestazione																													
36	Attività di processo (Produz., well testing etc.)																													
37	Campionamento ed analisi																													
38	Aria compressa																													
39	Immagazzinamento di oggetti																													
40	Spazi di lavoro/Aree di transito	X								X	X																			
41	Lavori subacquei																													
42	Altro (specificare)																													

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 03/11/2017

NOTE DELL'APPALTATORE:

**R.T.C. s.r.l.**  
 Sede: Via Naz. S.S. 16 Nord - 64025 PINETO (MC)  
 ☎ 085 9492740 - 085 9492910  
 Filiale di PESCARA - Via Mazzarino, 96  
 Tel. 085 4511466 - Fax 085 4513463  
 Partita I.V.A. 03080070672  
 C.C.I.A.A. n. 709/2007 - Reg. Trib. 16 n. 709/2007

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELLE ATTIVITA'

AZIENDA/DITTA: R.T.C. Srl

Rif. Parte 1	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	PROCEDURE OPERATIVE ADOTTATE (procedure previste per specifici motivi di sicurezza)	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
2	Rispetto delle norme di buona tecnica.	<u>Rif. Foglio 1 del presente foglio xls</u>	Elmetto di protezione, calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio, guanti a resistenza meccanica con superficie antisdrucciolo, indumenti da lavoro idonei durante la stagione invernale.
4	Rispetto del codice della strada.	<u>Rif. Foglio 2 del presente foglio xls</u>	DPI: calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio, gilet ad alta visibilità, indumenti da lavoro idonei durante la stagione invernale.
6	Rispettare l'obbligo di utilizzo dei sistemi di trattenuta ed anticaduta.	<u>Rif. Foglio 3 del presente foglio xls</u>	Dpi caduta dall'alto: elmetto, calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio e sistemi di trattenuta contro le cadute dall'alto.
7	Rispetto delle norme di buona tecnica e delle misure di precauzione.	<u>Rif. Foglio 4 del presente foglio xls</u>	Dpi Elettricità: calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione, guanti dielettrici, elmetto, calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio, indumenti da lavoro idonei durante la stagione invernale.
16	Rispetto delle norme di buona tecnica.	<u>Rif. Foglio 5 del presente foglio xls</u>	Dpi: calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione, elmetto, calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio, guanti a resistenza meccanica con superficie antisdrucciolo.
40	Rispetto della segnaletica predisposta dalla committente sul luogo di lavoro	<u>Rif. Foglio 6 del presente foglio xls</u>	DPI: calzature di sicurezza con suola antiscivolo/antiperforazione e puntale in acciaio, gilet ad alta visibilità, indumenti da lavoro idonei durante la stagione invernale.

Compilazione a cura dell'Appaltatore.

Data compilazione 03/11/2017

Timbro  
e  
Firma del Datore di Lavoro

**R.T.C. s.r.l.**  
Sede: Via Naz. S.S. 16 Nord 64025 PINETO (TR)  
☎ 085 9492740 085 9492910  
Filiale di PESCARA Via Mazzarino, 96  
Tel. 085 451/460 - Fax 085 451/463  
Partita I.V.A. 00698000672  
CCIAA TR 09783 - Reg. Trib. TR n. 7848

NOTE :

## IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI NELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: Calzolari Perforazioni S.r.l.

LUOGO DI LAVORO: Cellino Stocaggio

Attività richiesta dal Committente

\_\_esecuzione di dispersori verticali per protezione catodica\_\_

	Caduta oggetti	Collisioni	Proiezione frammenti caldi	Proiezione frammenti/oggetti	Fuoriuscita acqua	Vibrazioni	Area lavoro resa instabile/scivolosa	Calore	Freddo	Elettricità	Cariche elettrostatiche	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Polveri	Nebbie/fumi	Getti/schizzi	Gas tossici	Gas o liquidi infiammabili	Esplosivi
1	Sollevamento/movimentaz. carichi	X	X	X										X						
2	Uso di macchine operatrici				X									X	X		X			
3	Manutenzione meccanica																			
4	Lavori in quota																			
5	Saldature/tagli ossiacetilenici																			
6	Ponteggi																			
7	Scavi																			
8	Sabbiatura																			
9	Verniciatura																			
10	Coibentazione																			
11	Molatura																			
12	Uso attrezzi manuali																			
13	Saldature elettriche																			
14	Lavori elettrici																			
15	Controlli non distruttivi																			
16	Uso acqua				X		X										X			
17	Uso vapore																			
18	Uso azoto																			
19	Uso sostanze chimiche/carburanti						X							X		X				
20	Uso sostanze radioattive																			
21	Uso esplosivi																			
22	Uso apparecchiati./linee in pressione																			
23	Pulizia																			
24	Bonifica																			
25	Commissioning																			
26	Avviamento																			
27	Log elettrici																			
28	Wire-line																			
29	Attività in strato o di processo																			
30																				
31																				
32																				

Compilazione a cura dell'Appaltatore.  
Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/11/2017

Timbro	
Firma	
	

NOTE DELL'APPALTATORE

---

---

---

---

---

---

---

---

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'APPALTATORE

AZIENDA/DITTA: Calzolari Perforazioni S.r.l.

Rif. Parte 1	MISURE E MODALITA' OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
1	<p><b>Rischio Caduta Oggetti e Collisioni.</b> Nelle lavorazioni: Estrazione aste di perforazione; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Smobilizzo del cantiere; Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: a) verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; b) accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; c) allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; d) non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; e) avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; f) accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; g) accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Elmetto <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione
1	<p><b>Rischio proiezione frammenti/oggetti.</b> Nelle lavorazioni: Posa di anodi in ferro diametro 80 mm; Operazioni di getto. Durante lo scarico dell'impatto l'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) è ridotta al minimo. Durante la movimentazione dei materiali con i mezzi meccanici/apparecchi di sollevamento i conduttori devono vietare la presenza di persone nel raggio d'azione del mezzo o di movimentazione del carico; gli addetti a terra devono mantenersi a debita distanza dagli stessi. La movimentazione di un carico, quando di grandi dimensioni, sarà condotta con ausilio di personale a terra e funi per guidare carichi; gli addetti alla conduzione del mezzo/apparecchio di sollevamento e quelli a terra dovranno avere la visuale dell'intera area interessata dalla movimentazione del carico, al fine di verificare l'assenza di lavoratori.</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Elmetto <input type="checkbox"/> Ottoprotettori <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione
1 2	<p><b>Rischio Rumore.</b> Nelle macchine: Autocarro; Autogrù; Autocarro; Autocarro con gru; Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".  Misure tecniche e organizzative:  Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: a) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettono il minor rumore possibile; b) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.  b) Nelle macchine: Sonda di perforazione;  Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".  Misure tecniche e organizzative:  Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: a) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettono il minor rumore possibile; b) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p>	<input type="checkbox"/> Tappi auricolari
2	<p><b>Rischio Vibrazioni.</b> Nelle macchine: Autocarro; Autogrù; Autocarro; Autocarro con gru; Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>".  Misure tecniche e organizzative:  Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo.  b) Nelle macchine: Sonda di perforazione;  Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s<sup>2</sup>".  Misure tecniche e organizzative:  Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo.  Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.  Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: a) sono adeguate al lavoro da svolgere; b) sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) producono il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione.</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Tuta alta visibilità <input type="checkbox"/> Elmetto <input type="checkbox"/> Guanti in pelle e gomma anti perforazioni, tagli, vibrazioni ecc. <input type="checkbox"/> Ottoprotettori <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione <input type="checkbox"/> Protezione respiratoria
2 19 16	<p><b>Rischio Getti/Schizzi.</b> Vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito a persone estranee al lavoro con segnali e sbarramenti  Verificare tutte le macchine e i dispositivi necessari per la perforazione  Seguire procedure standardizzate di sicurezza nella preparazione e disposizione del macchinario di perforazione  Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante  Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire  Accertare la natura di eventuali rischi biologici presenti nell'ambiente ed approntare un programma tecnico sanitario di protezione per gli addetti  Eliminare i fanghi residui in zone precedentemente individuate</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Guanti in pelle e gomma anti perforazioni, tagli, vibrazioni ecc. <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione <input type="checkbox"/> Protezione respiratoria FFP2
19	<p><b>Area Lavoro instabile/scivolosa.</b> Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, sono adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; b) le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; c) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; d) la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo; e) sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; f) le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; g) sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Tuta alta visibilità <input type="checkbox"/> Elmetto <input type="checkbox"/> Guanti in pelle e gomma anti perforazioni, tagli, vibrazioni ecc. <input type="checkbox"/> Ottoprotettori <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione <input type="checkbox"/> Protezione respiratoria
16	<p><b>Rischio Calore.</b> Le tubazioni sono protette con maglie metalliche  Gli addetti a terra non stazionano/transitano nelle immediate vicinanze dei mezzi.  Si provvede a regolare manutenzione dei mezzi.</p>	<input type="checkbox"/> Scarpe e stivali antinfurtunistici S3 <input type="checkbox"/> Tuta alta visibilità <input type="checkbox"/> Guanti in pelle e gomma anti perforazioni, tagli, vibrazioni ecc. <input type="checkbox"/> Occhiali di protezione
2 19	<p><b>Rischio Fuoriuscita acqua.</b> Si eviterà di costituire depositi di materiale non vincolati;</p> <p><b>Rischio Polveri.</b> 1) utilizza idonee mascherine protettive per le vie aeree, in caso di lavorazioni in ambienti scarsamente ventilati; 2) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro, perforare ad umido o con captazione delle polveri;</p>	<input type="checkbox"/> Mascherina antipolvere marca "3M" modello 8710E

Compilazione a cura dell'Appaltatore. Il modulo deve essere consegnato secondo le modalità previste dal Committente.

Data compilazione 06/11/2017

Timbro e Firma	 [Signature]
----------------	--

NOTE DELL'APPALTATORE

---



---



---



---



---



---



---

# *Posizione 14*

*IDENTIFICAZIONE  
DEGLI ESPOSTI AI  
DIVERSI RISCHI*

*Posizione 14*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA 4</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

#### 4. IDENTIFICAZIONE DEGLI ESPOSTI AI DIVERSI RISCHI

1 STRUMENTI INFORMATIVI			
✓	Tipologia di strumento	Breve descrizione	Note
	<b>Audit sulla sicurezza</b>	Edison Stoccaggio già dal 2001 ha adottato un Sistema di Gestione Integrato ambiente e sicurezza secondo le norme OSHAS 18001 e UNI EN ISO 14001. Inoltre dal 2010 tale sistema è integrato con quello obbligatorio previsto dall'entrata in vigore dell'applicazione del D.Lgs. 334/99. Tale sistema impone all'organizzazione momenti di verifica con Audit di I°, II° e III° parte. Le Audit di I° e II° parte sono eseguite da vari livelli dell'organizzazione, mentre quelli di III° parte vengono svolti da enti esterni di certificazione / commissione ministeriale per D.Lgs.334/99	
		Periodicamente vengono eseguite riunioni di sicurezza secondo quanto previsto dalle norme vigenti, finalizzate al trattamento di tutto ciò che concernono gli aspetti di sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.	

Nel valutare i rischi presso il luogo di lavoro, considerate le attività da svolgere, gli impianti installati e le eventuali interferenze con altri appaltatori, e tenuto conto dei nuovi aspetti introdotti dal D. Lgs. n. 81 del 09 aprile 2008, si sono identificati i fattori di rischio di seguito indicati, che hanno determinato specifiche indagini valutative di cui si riportano le conclusioni:

#### Valutazione “stress lavoro-correlato” e “lavoratrici in gravidanza”

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio, come documentato nel relativo allegato. Non sono, inoltre, presenti lavoratrici donne e nessun lavoratore di sesso maschile ha richiesto i permessi di “congedo di paternità”.

#### Valutazione “movimentazione manuale dei carichi”

Tenuto conto di quanto prescritto dal D. Lgs. 81/08 si è proceduto alla valutazione così come indicato dall' Allegato XXXIII al D. Lgs. 81/08 (che indica tra le Norme di riferimento quelle della Serie ISO 11228 che potranno essere integrate dalle UNI EN 1005-2). L'analisi preliminare delle attività svolte dal personale di ruolo del sito preso in esame, dimostra che:

- non sono movimentati carichi di peso superiore a 25 kg (solo personale maschile) e che i sollevamenti sono solo di tipo occasionale (non più di 3 sollevamenti per turno).

E' stata comunque svolta una specifica indagine valutativa come documentato nel relativo allegato, in cui il rischio è da ritenere nullo o trascurabile; per cui non risultano necessari ulteriori interventi di miglioramento delle condizioni operative, se non la periodica esecuzione di corsi di formazione.

#### Valutazione del “livello di illuminamento”

Le attività lavorative si svolgono prevalentemente nella fascia oraria diurna. Eventuali attività oltre l'orario di lavoro, o in orario serale invernale sono comunque garantite da una buona illuminazione artificiale dei luoghi di lavoro. Per i controlli sulle flow-line in orario notturno, da effettuarsi solo in caso di emergenza, è necessario essere almeno in due e con l'ausilio di lampade portatili.

### **Valutazione del rischio incendio**

Le attività svolte in ambito minerario sono considerate come attività a rischio d'incendio elevato secondo l'allegato XI cap. 9.2 lettera d) del D.M. 10 marzo 1998. Il personale operativo ha conseguito, con i Vigili del Fuoco, la formazione richiesta dal citato D.M.

### **Valutazione “attrezzature munite di videoterminali”**

L'utilizzo di videoterminali avvengono solo negli uffici. Comunque nessun lavoratore utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175. Tale aspetto quindi non viene maggiormente valutato.

I posti di lavoro rispondono comunque a quanto richiesto dall'allegato XXXIV - Requisiti minimi – videoterminale

### **Valutazione agenti fisici “esposizione al rumore”**

Dalle indagini eseguite risulta che il livello personale di esposizione al rumore, relativo al personale di ruolo al luogo di lavoro, determinato sulla scorta dei livelli equivalenti di rumore misurati su ciascuna postazione di lavoro ed in base ai tempi di esposizione concordati con i lavoratori stessi, non presenta indici significativi di rischio

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio, come documentato nel relativo allegato.

### **Valutazione agenti fisici “esposizione a vibrazioni”**

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio, come documentato nel relativo allegato.

### **Valutazione agenti fisici “esposizione a radiazioni ottiche artificiali”**

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio in quanto non sono svolte dal personale dipendente attività ricadenti nel “campo di applicazione” (così come definito dall'art. 213 del D. Lgs. 81/08) del TITOLO VIII, articoli dal 213 al 220, del D. Lgs. 81/08.

**Valutazione dei “parametri microclimatici” caratterizzanti l'ambiente di lavoro** L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio. Tutto il personale è dotato di idonei Dpi per i lavori all'aperto. I locali sono riscaldati / climatizzati

**Valutazione sostanze pericolose “esposizione ad agenti chimici - cancerogeni”** L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio come indicato dalla relazione del Medico Competente.

### **Valutazione sostanze pericolose “esposizione all'amianto”**

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio in quanto nel luogo di lavoro non è presente l'amianto e non sono svolte dal personale dipendente attività ricadenti nel “campo di applicazione” (così come definito dall'art. 246 del D. Lgs. 81/08) del TITOLO IX, articoli dal 246 al 265, del D. Lgs. 81/08.

### **Valutazione sostanze pericolose “esposizione ad agenti biologici”**

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio in quanto non sono svolte dal personale dipendente attività ricadenti nel “campo di applicazione” (così come definito dall'art. 266 del D. Lgs. 81/08) del TITOLO X, articoli dal 266 al 286, del D. Lgs. 81/08.

### **Valutazione “protezione da atmosfere esplosive”**

Si è proceduto con la classificazione delle aree pericolose con atmosfera potenzialmente esplosiva secondo le norme CEI 31-30 e 31-35. La valutazione è effettuata all'interno del rischio minerario; con la scheda 5.1 A2 e all'interno del Rapporto di Sicurezza redatto ai sensi del D.Lgs. 334/99.

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio.

Al fine di non effettuare continuamente distinzioni tra area classificata e area non classificata, in tutte le aree della concessione è vietato l'uso di apparecchiatura non ATEX (compresi cellulari); e qualsiasi attività di impresa terza previa autorizzazione scritta del responsabile di impianto (che effettuerà, se opportuno, prova di esplosività).

### **Valutazione “rischio elettrico”.**

Il personale dipendente non svolge attività prettamente elettriche, tuttavia tutti i lavoratori hanno sostenuto idonei corsi formativi per addetti a lavori elettrici del tipo “PES” o “PAV” secondo la norma vigente (art. 80 del D.Lgs n. 81/08 e s.m.i., e NORMA CEI 11-27 "Lavori in impianti elettrici" ed. III – 2/2005). Attività svolta occasionalmente o durante “messe in sicurezza” dell’impianto.

### **Valutazione del “rischio da ambienti confinati”**

L'aspetto valutato non presenta livelli significativi di rischio per il personale di ruolo presso il luogo di lavoro; sono state, inoltre, individuate delle misure preventive e protettive per lo svolgimento di lavori in “ambienti confinati” o “sospetti di inquinamento”.

### **Valutazione aspetti sanitari**

Il personale viene periodicamente sottoposto alle visite mediche come da protocollo sanitario. Nel corso degli anni non si sono mai manifestate delle patologie riconducibili a fattori di rischio legati alle attività svolte o agli ambienti di lavoro.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 15*

*MISURE E MODALITÀ  
OPERATIVE DI  
PREVENZIONE E  
PROTEZIONE*

*Schede 5*

*all'art. 10 del D.Lgs.  
624/96*

*Posizione 15*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>Elenco schede 5</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014				

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

(D.Lgs.624/96. art.10)

<b>SCHEDA</b>	<b>A seguito della valutazione dei rischi effettuata, dichiaro che la scheda:</b>	
<b>5.1.A1</b>	<b>Protezione contro gli incendi</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.A2</b>	<b>Protezione contro le esplosioni</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.A3</b>	<b>Protezione contro le atmosfere esplosive o nocive</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.B</b>	<b>Mezzi di evacuazione e salvataggio</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.C</b>	<b>Sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.D</b>	<b>Sorveglianza sanitaria</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.E</b>	<b>Programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.F</b>	<b>Manutenzione del materiale di sicurezza</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.G</b>	<b>Utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.H</b>	<b>Esercitazioni di sicurezza</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.I1</b>	<b>Impiego di adeguate attrezzature di sicurezza per prevenire rischi di eruzione dei pozzi, misure di controllo del fango di perforazione</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.I2</b>	<b>Misure di emergenza in caso di eruzioni</b>	
	<input type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.J</b>	<b>Dispositivi di sicurezza e cautele operative in perforazioni con fluidi diversi dal fango</b>	
	<input type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.K</b>	<b>Impiego dell'uso di esplosivo</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.L</b>	<b>Eventuale programma di attività simultanee</b>	
	<input type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.M</b>	<b>Criteri per l'addestramento in caso di emergenza</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.N</b>	<b>Misure specifiche per impianti modulari</b>	
	<input type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.O</b>	<b>Comandi a distanza in caso di emergenza</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.P</b>	<b>Indicazione dei punti sicuri di raduno</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> È stata compilata ed allegata	<input type="checkbox"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente

<b>SCHEDA</b>	<b><i>A seguito della valutazione dei rischi effettuata, dichiaro che la scheda:</i></b>	
<b>5.1.Q</b>	<b>Disponibilità della camera iperbarica</b>	
	<input type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.1.R</b>	<b>Protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione</b>	
	<input checked="" type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.2.A</b>	<b>Altre misure: torre di perforazione</b>	
	<input type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.2.B</b>	<b>Altre misure: cementazione</b>	
	<input type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.2.C</b>	<b>Altre misure: circolazione del fango</b>	
	<input type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input checked="" type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.3</b>	<b>Attività di informazione e formazione dei lavoratori</b>	
	<input checked="" type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente
<b>5.4</b>	<b>Misure supplementari da adottare e programma di attuazione</b>	
	<input checked="" type="radio"/> È stata compilata ed allegata	<input type="radio"/> Non è pertinente per l'attività svolta presso il Committente

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	13		
<b>SCHEDA 5.1.A1</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.A1 Protezione contro gli incendi**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>Possibilità di incendio nelle unità/operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Distribuzione energia elettrica principale e di emergenza.</i></li> <li>• <i>Commissioning/avviamento</i></li> <li>• <i>Separazione gas</i></li> <li>• <i>Teste pozzo</i></li> <li>• <i>Collettore ingresso e uscita gas.</i></li> <li>• <i>Compressione gas.</i></li> <li>• <i>Trattamento acque.</i></li> <li>• <i>Wire/line</i></li> <li>• <i>Disidratazione gas.</i></li> <li>• <i>Rigenerazione e iniezione glicole</i></li> <li>• <i>Gas combustibile</i></li> <li>• <i>Aria compressa</i></li> <li>• <i>Generatore elettrico</i></li> <li>• <i>Condizionamento aria</i></li> </ul>
--	---

✓	<b>ATTIVITÀ DI TERRAFERMA</b>	
<b>MISURA e/o PRECAUZIONE</b>	<b>Presente</b>	<b>NOTE</b>
Istruzioni antincendio sul luogo di lavoro	■ Si □ No	
Sistemi di rilevazione incendio	■ Si □ No	Box compressori
Rilevazione incendio collegata a sistema d'allarme	■ Si □ No	Box compressori
Allarme incendio visivo	■ Si □ No	Box compressori
Allarme incendio acustico	■ Si □ No	
Segnale acustico udibile in tutti i punti del luogo di lavoro	■ Si □ No	
Rete antincendio	■ Si □ No	
Alimentazione alternativa rete antincendio	■ Si □ No	Autobotte VF
Avviamento automatico delle pompe antincendio (comandato dalla pressione di rete)	□ Si ■ No	
Segnalazione divieti in area pozzo	■ Si □ No	
Segnaletica di sicurezza per incendio	■ Si □ No	
Ordine di servizio per operazioni sul pozzo con impiego di fiamme libere	■ Si □ No	
Estintore per operazioni sul pozzo con impiego di fiamme libere	■ Si □ No	
Distanza dei serbatoi di deposito dal centro pozzo	>30....m	
Distanza dei serbatoi di deposito dagli scappamenti dei motori	>30....m	
Distanza dei serbatoi di deposito dai gruppi elettrogeni	>30....m	

<b>Breve descrizione di misure e/o precauzioni particolari</b>	<p>Nella scheda 3 è riportata come sostanza pericolosa il gas Metano con una classificazione di rischio R12/altamente infiammabile, (cioè, che ha il punto di infiammabilità inferiore a 0°C ed il punto di ebollizione inferiore od uguale a 35°C).</p> <p>Pertanto al fine di fronteggiare eventuali possibili fuoriuscite di gas dagli impianti occorrerà che inneschi (fuochi es: fumare e/o fiamme libere) non si verifichino in aree a rischio e che, sempre in dette aree, non siano conservati materiali comburenti che potrebbero aggravare eventuali situazioni pericolose a causa di incendio.</p> <p>Per le altre sostanze pericolose elencate nella scheda 3 le situazioni di: Stoccaggio, utilizzo e intervento in caso di pericolo sono quelle stabilite dal fabbricante e riportate sulla scheda di sicurezza allegata al prodotto specifico.</p>
--	---

<b>Note particolari</b>	<p>Il personale EDISON STOCCAGGIO ha partecipato al corso antincendio di 16 ore, come previsto da D.M. 10/3/98 tenuto dai VVF con esame finale che attesta il superamento del corso stesso. Il corso era articolato in due fasi:</p> <p><b>TEORICA:</b> dove sono stati illustrati i vari tipi di incendio e di propagazione degli stessi,</p> <p><b>PRATICA:</b> dove è stato insegnato il sistema di spegnimento dei focolai di incendio ed i sistemi di prevenzione, per evitare il propagarsi degli stessi, i VVF inoltre, con sistema a quiz, hanno ipotizzato diverse situazioni di pericolo e di intervento, che dimostrano che il corso è stato ben assimilato dal personale operativo.</p> <p>Annualmente viene eseguita una prova con l'utilizzo degli estintori mentre più volte l'anno avvengono le simulazioni di emergenza.</p>
-------------------------	---

<b>SCHEDA DI COORDINAMENTO</b>	
<b>Parte comune</b>	<p>Il Sorvegliante verifica che il personale, in accesso al luogo di lavoro, sia a conoscenza del PIANO DI EMERGENZA. In caso di dubbi, il personale stesso è tenuto a chiedere delucidazioni al Sorvegliante.</p> <p>Tutto il personale deve partecipare alle Esercitazioni Antincendio e familiarizzare con il PUNTO DI RIUNIONE.</p> <p>In caso di pericolo generico (incendio, fuga di gas) all'interno del luogo di lavoro, chiunque è tenuto ad avvisare immediatamente il Preposto ed il Sorvegliante.</p> <p>Il personale, che è autorizzato ad entrare nei locali tecnici monitorati per la rilevazione/estinzione automatica degli incendi, deve chiedere al Sorvegliante EDISON STOCCAGGIO, l'immediata esclusione del sistema di estinzione automatica, prima di entrare e, successivamente, la riattivazione dello stesso, a lavoro ultimato.</p>
<b>Taglio, molatura, saldatura</b>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice può effettuare operazioni di Taglio, Molatura e/o Saldatura, solo adottando e rispettando le Procedure e le Norme di Sicurezza.</p> <p>Il Sorvegliante indice una Riunione di Sicurezza prima dell'inizio delle attività, con lo scopo di mettere in evidenza le procedure di sicurezza da adottare, durante le fasi operative, richiamandone l'obbligo del rispetto. Prima di iniziare qualsiasi attività, il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante della Committente, l'autorizzazione scritta per l'inizio dei lavori.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice si accerta che non vi sia del materiale infiammabile nelle immediate vicinanze al luogo ove saranno utilizzate fiamme libere. La zona in cui si svolgeranno le attività, sarà delimitata e vietata al personale estraneo al coinvolgimento delle operazioni</p>

## SCHEDA DI COORDINAMENTO

<b>Depressurizzazione impianti</b>	<p>Durante l'espletamento di operazioni di depressurizzazione dell'impianto, il personale delle ditte appaltatrici è tenuto ad allontanarsi e portarsi in zona sicura (PUNTO DI RIUNIONE). È ammessa la sola presenza del personale che deve operare. Il Sorvegliante indice una RIUNIONE DI SICUREZZA, prima dell'inizio dell'attività, per mettere in risalto le misure di sicurezza da adottare nell'espletamento delle fasi operative, richiamandone l'obbligo del rispetto; il Preposto della Appaltatrice richiede al Preposto della Committente, il rilascio dell'autorizzazione scritta, prima dell'inizio delle attività.</p>
<b>Isolamento, bonifica ed ingresso in apparecchiature</b>	<p>Il Preposto delle Appaltatrici può effettuare operazioni di Isolamento e/o Ingresso in Apparecchiature, solo adottando e rispettando le misure. Il Sorvegliante indice una RIUNIONE DI SICUREZZA, prima dell'inizio delle attività, con lo scopo di mettere in evidenza le misure di sicurezza da adottare, durante le fasi operative, richiamandone l'obbligo al rispetto. Prima di iniziare qualsiasi attività, il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante autorizzazione scritta per l'inizio dei lavori. È severamente vietato l'ingresso in apparecchiature e/o l'uso di fiamme libere, prima del termine delle operazioni di bonifica ed in particolare, prima dell'effettuazione di verifiche ambientali (presenza di ossigeno e/o miscela esplosiva). La sflangiatura, l'apertura di dischi ciechi, o la sostituzione di una valvola devono essere effettuate secondo le procedure aziendali.</p>
<b>Lavori elettrici</b>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante il rilascio del PERMESSO DI LAVORO, prima dell'inizio delle attività.</p>
<b>Manutenzione sistemi di sicurezza</b>	<p>È severamente vietato a tutto il personale non direttamente interessato, accedere ai locali/aree monitorati, durante le manutenzioni ai sistemi di rilevazione incendio/miscele esplosive. Prima dell'inizio dei lavori sulle centraline, devono essere interrotte tutte quelle attività che sono svolte all'interno di locali/aree monitorati.</p>
<b>Sorgenti radioattive</b>	<p>In caso di incendio in zone in cui sussistono sorgenti radioattive, l'Appaltatore di tale attività deve mettere al sicuro le proprie attrezzature ed abbandonare al più presto l'area, dopo aver dato l'allarme ed aver, quantomeno, provato a contrastare l'inizio dell'incendio, avvalendosi degli estintori in sua dotazione.</p>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	13		
<b>SCHEDA 5.1.A2</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.A2 Protezione contro le esplosioni e le atmosfere esplosive**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>Nei box compressori esistono rilevatori di gas collegati ad allarme acustico ed al sistema di blocco automatico.</p> <p>I sensori gas sono tarati sotto la soglia del L.I.E. (limite inferiore di esplosività).</p>
<b>Note</b>	<p>Le attrezzature e gli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici sono adatti al tipo di impiego e alla classe di rischio dell'area. In particolare essi rispondono alle norme per l'utilizzo di apparecchiature elettriche in atmosfera esplosiva di cui ai decreti del Presidente della Repubblica 21 luglio 1982, nn. 675 e 727, nonché alla legge 17 aprile 1989, n. 150, inerente il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato in atmosfera esplosiva.</p>

✓ <b>PER ATTIVITÀ SIA DI TERRAFERMA CHE A MARE</b>		
<b>MISURA e/o PRECAUZIONE</b>	<b>Presente</b>	<b>Posti di lavoro / impianti interessati</b>
Sistemi per valutare la presenza e misurare la concentrazione di sostanze potenzialmente esplosive	■ Si □ No	Box compressori
Allarme generale luminoso ed acustico asserviti ai sistemi di rilevazione gas.	■ Si □ No	Solo acustico e luminoso nei box compressori
Dispositivi per l'arresto automatico delle attrezzature elettriche asserviti ai sistemi di rilevazione gas.	■ Si □ No	
Dispositivi per l'arresto automatico dei motori a combustione interna asserviti ai sistemi di rilevazione gas.	□ Si ■ No	N.P.
Apparecchiature portatili a rilevazione continua.	■ Si □ No	
Sistema di registrazione dei valori collegato ai sistemi di monitoraggio gas infiammabili	■ Si □ No	
Sistemi di aspirazione o diluizione.	□ Si ■ No	
Ordine di servizio con indicazioni della dislocazione, numero sensori, livello di allarme, ecc., per rivelazione delle atmosfere potenzialmente esplosive.	■ Si □ No	
Già trasmesso all'autorità di vigilanza?	■ Si □ No	
Istruzioni antincendio sul luogo di lavoro	■ Si □ No	

✓ <b>ATTIVITÀ DI AREA POZZO DI TERRAFERMA</b>		
<b>MISURA e/o PRECAUZIONE</b>	<b>Presente</b>	<b>NOTE</b>
Segnalazione divieti in area pozzo	■ Si □ No	
Ordine di servizio per operazioni sul pozzo con impiego di fiamme libere	■ Si □ No	
Estintore per operazioni sul pozzo con impiego di fiamme libere	■ Si □ No	

<b>Breve descrizione di misure e/o precauzioni particolari</b>	Sui pozzi di stoccaggio è possibile la chiusura a distanza delle valvole laterali.
--	--

**SCHEDA DI COORDINAMENTO**

<p><b>Parte comune</b></p>	<p>La formazione accidentale di atmosfere esplosive, in caso di un'eventuale deflagrazione, ha come conseguenza anche l'innescò di <b>incendi</b>.</p> <p>Il Sorvegliante deve consegnare copia del <b>Piano di Emergenza</b> a tutto il personale in accesso al luogo di lavoro ed, inoltre verificare che il personale stesso abbia preso conoscenza di suddetto documento.</p> <p>In caso di dubbi, il personale stesso è tenuto a chiederne delucidazioni al Sorvegliante.</p> <p><b>È vietato fumare</b>, al di fuori dei locali, ove è espressamente indicato.</p> <p><b>È vietato l'uso di fiamme libere</b>, senza avere ricevuto apposita autorizzazione scritta dal Sorvegliante e non prima di aver provveduto ad attuare le precauzioni e limitazioni del caso.</p>
<p><b>Lavori elettrici</b></p>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice può effettuare lavori elettrici, solo adottando e rispettando le misure di sicurezza dettate dal Sorvegliante.</p> <p>I lavori elettrici, da eseguire in area classificata, devono essere preventivamente concordati con il Sorvegliante, il quale deve accertarsi che siano adottate le misure di sicurezza, durante le fasi operative, richiamandone l'obbligo al rispetto.</p> <p>Durante la manutenzione di apparecchiature elettriche, è fatto obbligo mettere fuori tensione la stessa, prima dell'inizio delle attività.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice richiede l'autorizzazione scritta, prima di iniziare le attività.</p> <p>Le apparecchiature e gli utensili elettrici devono rispondere alla normativa vigente e devono essere collegati alla rete di messa a terra del luogo di lavoro.</p>
<p><b>Taglio, molatura, saldatura</b></p>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice può effettuare operazioni di <i>"taglio-molatura-saldatura"</i>, solo adottando e rispettando le misure di sicurezza.</p> <p>Il Sorvegliante indice una <b>Riunione di Sicurezza</b>, prima dell'inizio delle attività, per mettere in evidenza le procedure di sicurezza da adottare durante le fasi operative, richiamandone l'obbligo del rispetto.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante l'autorizzazione scritta, prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Per l'effettuazione dei lavori a caldo in area classificata, l'Appaltatrice deve disporre di misuratori di miscela esplosiva. Tali lavori possono comunque aver luogo solo dopo che il sorvegliante ha posto l'area in sicurezza ed è stata effettuata una prova di esplosività. La stessa deve essere periodicamente ripetuta se l'attività si prolunga per più tempo.</p> <p>Il personale, a ruolo nel luogo di lavoro, può disporre di rilevatori portatili di miscele esplosive da utilizzare qualora si rendesse necessario, quale rilevazione, in contraddittorio con i sistemi di misurazione dell'Appaltatrice.</p>
<p><b>Isolamento, bonifica, ingresso in apparecchiature</b></p>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice può effettuare operazioni di <i>"Isolamento e/o Ingresso in Apparecchiature"</i>, solo adottando e rispettando le misure di sicurezza.</p> <p>Il Sorvegliante indice una Riunione di Sicurezza, prima dell'inizio delle attività, con lo scopo di mettere in evidenza le misure di sicurezza da adottare, durante le fasi operative, richiamandone l'obbligo al rispetto.</p> <p>L'Appaltatrice deve disporre di misuratori di concentrazione di ossigeno per entrare nelle apparecchiature.</p> <p>Prima di iniziare qualsiasi attività, il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante autorizzazione scritta. Durante le attività è ammessa la presenza in zona del solo personale direttamente coinvolto nell'espletamento delle operazioni.</p> <p>Nel caso in cui si dovessero effettuare operazioni all'interno delle apparecchiature, che potrebbero in qual modo generare sviluppi di energia sufficienti ad innescare un potenziale incendio di solfuri e/o miscele esplosive, il Preposto dell'Appaltatrice deve richiedere al Sorvegliante autorizzazione scritta a procedere, prima dell'inizio delle attività.</p>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	13	
<b>SCHEDA 5.1.A3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014	

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.A3 Protezione contro le atmosfere nocive**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>I cantieri EDISON STOCCAGGIO sono all'aperto e l'unico gas presente è il metano, più leggero dell'aria. Nei box compressori ci sono, comunque, rilevatori di gas collegati ad allarme sonoro, che segnalano eventuali fuoriuscite di metano dal sistema ed, inoltre, sistemi di blocco impianti.</p> <p>In relazione a quanto sopra, è evidente che il controllo gas permette di asserire che le atmosfere nocive non si possono creare.</p>
--	---

✓ <b>PER ATTIVITÀ SIA DI TERRAFERMA CHE A MARE</b>		
<b>MISURA e/o PRECAUZIONE</b>	<b>Presente</b>	
Sistemi per valutare la presenza e misurare la concentrazione di sostanze nocive.	■ Si □ No	Per gas metano.
Allarme generale luminoso ed acustico asserviti ai sistemi di rilevazione gas nocivo.	■ Si □ No	Solo acustico per gas metano.
Dispositivi per l'arresto automatico delle attrezzature elettriche e dei motori a combustione interna, asserviti ai sistemi di rilevazione gas nocivo.	■ Si □ No	sensori rilevatori di gas metano e incendio con relativo blocco.
Apparecchiature portatili a rilevazione continua.	□ Si ■ No	
Sistema di registrazione dei valori collegato ai sistemi di monitoraggio gas nocivi	■ Si □ No	
Sistemi di aspirazione o diluizione.	■ Si □ No	naturale
Autorespiratori	■ Si □ No	
Mezzi di rianimazioni	■ Si □ No	
indicazioni della dislocazione, numero sensori, livello di allarme, ecc. per rivelazione delle atmosfere nocive, nonché dei mezzi individuali di protezione. Già trasmesso all'autorità di vigilanza?	■ Si □ No	
Apposita segnaletica per le parti del luogo di lavoro interessate da possibile presenza di H <sub>2</sub> S	□ Si ■ No	Il gas prodotto e commercializzato non presenta tracce di idrogeno solforato.

<b>Breve descrizione di misure e/o precauzioni particolari</b>	
--	--

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

<b>SCHEDA DI COORDINAMENTO</b>	
<b>Parte comune</b>	<p>Il gas trattato non contiene sostanze nocive (Idrogeno solforato H<sub>2</sub>S). Non sono, quindi, previsti sistemi di monitoraggio e prevenzione specifici.</p> <p>Il personale che ha accesso agli impianti, al momento dell'ingresso al luogo di lavoro, deve comunque presentarsi al Sorvegliante, il quale impartisce istruzioni comportamentali, in merito alla sicurezza generale, e si assicura che il personale abbia preso conoscenza e visione del Piano di Emergenza, nonché degli eventuali Ordini di Servizio di sua competenza, per l'attività da svolgere.</p> <p>Le atmosfere nocive potrebbero scaturire anche dallo stoccaggio di vernici e solventi in locali non idonei. A tale proposito, è vietato lo stoccaggio di tali prodotti all'interno del luogo di lavoro, se non espressamente autorizzato dal Sorvegliante.</p>

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	13	
<b>SCHEDA 5.1.B</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014	

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.B Mezzi di evacuazione e salvataggio**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>I possibili rischi che possono determinare l'abbandono della centrale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di incendio incontrollato.</li> <li>• Fuoriuscita di gas incontrollata.</li> </ul>
--	---

<b>ISTRUZIONI SCRITTE - SI</b>	Mezzi di evacuazione – SI	

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ATTIVITÀ DI TERRAFERMA</b>	
<b>MEZZI/ATTREZZATURE</b>	<b>Presente</b>	<b>Collocazione</b>
(Apparecchiatura autonoma di salvataggio)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Auto a disposizione. Rianimatore.

<b>Breve descrizione di misure, mezzi, apparecchiature e/o precauzioni particolari</b>	
--	--

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

<b>SCHEDA DI COORDINAMENTO</b>	
<b>Parte comune</b>	<p>Per le attività in terraferma, data la tipologia del posto di lavoro, la sua dislocazione sul territorio e la facilità di accesso dei mezzi di soccorso, non sono previsti specifici mezzi di evacuazione e salvataggio.</p> <p>Il personale dopo aver posto al sicuro le attrezzature in uso, si reca al Punto di Riunione e, in caso di evacuazione, attende ulteriori disposizioni impartite dal Sorvegliante. In caso di dubbi, il personale è tenuto a chiedere chiarimenti al Sorvegliante.</p> <p>Il personale presente deve partecipare alle “esercitazioni di sicurezza”, indette dal Sorvegliante.</p> <p>Chiunque fosse testimone di un infortunio, occorso a personale presente nel luogo di lavoro, deve darne immediata comunicazione al Sorvegliante, che si attiverà per fornire il necessario soccorso.</p> <p>In caso d’infortunio, il Sorvegliante deve immediatamente informare il Datore di Lavoro dell’infortunato (qualora appartenente ad una ditta appaltatrice) ed il Direttore Responsabile.</p>
<b>Emergenza medica</b>	<p>Il Sorvegliante deve attenersi scrupolosamente al Piano di Emergenza, predisposto dal Titolare. Tale Piano prevede di chiamare il Soccorso Pubblico di Assistenza Medica, i cui numeri telefonici sono disponibili sul luogo di lavoro, dando informazioni dettagliate, in modo da attivare i mezzi di soccorso necessari.</p>

Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	12	
<b>SCHEDA 5.1.C</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013	

## 5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 5.1.C Sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<b>Sistemi acustici di avvertimento e di allarme in caso di:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incendio</li> <li>• Fuga gas</li> <li>• Abbandono centrale</li> </ul> <b>Sistemi di comunicazione</b> Telefono fisso, 2 <sup>a</sup> linea per fax in centrale. Telefoni cellulari a disposizione del Capo centrale e del personale di centrale.
--	--

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>PER ATTIVITÀ SIA DI TERRAFERMA CHE A MARE</b>	
<b>Sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme</b>	<b>Presente</b>	
Allarme con segnale visivo	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	
Allarme con segnale acustico	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Sistema di comunicazione udibile distintamente in tutti i punti dell'impianto	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	In centrale
Sistemi di comunicazione disponibili al personale operativo in luoghi di lavoro non abitualmente presidiati	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Telefono cellulare

<b>Breve descrizione di misure, mezzi, apparecchiature e/o precauzioni particolari</b>	I turnisti che effettuano i controlli sulle aree pozzo sono collegati con la centrale a mezzo telefoni cellulari. Essi, inoltre, prima di partire, compiono i percorsi in modo stabilito e concordato; ciò permetterà, in caso di necessità, di individuare e ritrovare il turnista in breve tempo, anche se fosse in zona d'ombra.
--	---

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

### SCHEDA DI COORDINAMENTO

<b>Parte comune</b>	<p>Il Sorvegliante consegna copia del Piano di Emergenza a tutto il personale in accesso al luogo di lavoro; si accerta, inoltre, che detto personale abbia preso conoscenza del suddetto piano.</p> <p>In caso di dubbi, il personale è tenuto a chiedere chiarimenti al Sorvegliante, il quale, a sua volta, si accerta che tutti siano a conoscenza del tipo di allarme impiegato sul luogo di lavoro e del conseguente comportamento da tenere durante la permanenza in Centrale.</p> <p>Per quanto concerne l'uso di mezzi di comunicazione privati (telefoni cellulari o altri apparati ricetrasmittenti), tutto il personale è tenuto a rispettare le norme di sicurezza impartite dal Titolare.</p> <p>Il Sorvegliante si accerta che i sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme del luogo di lavoro, siano sempre efficienti. In caso di temporaneo disservizio del sistema di allarme, il Sorvegliante comunica immediatamente lo stato di fatto al personale in forza sul luogo di lavoro e consegna, in funzione della necessità, radio o telefoni cellulari, per assicurare il continuo contatto con il personale.</p> <p>Nel caso in cui il numero delle squadre presenti sia superiore alla disponibilità delle radio o dei telefoni, il Sorvegliante stabilisce, con i Preposti, le modalità per la comunicazione delle informazioni, a chi è sprovvisto di radio.</p>
---------------------	--

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	12	
<b>SCHEDA 5.1.D</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013	

## 5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 5.1.D Sorveglianza sanitaria

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	Rumore, vibrazioni.
--	---------------------

<b>Breve descrizione della sorveglianza sanitaria adottata</b>	<p>EDISON STOCCAGGIO ha ormai da anni un medico di medicina del lavoro sotto contratto che assolve gli obblighi di legge.</p> <p>Il medico competente assicura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita di controllo annuale a tutto il personale impiegato dall'azienda nei cantieri operativi sia continuamente che saltuariamente.</li> <li>• Collaborazione con il Titolare e con l'R.S.P.P. per l'elaborazione dell'analisi di rischio nei vari posti di lavoro provvedendo anche alla programmazione di modifiche atte alla riduzione degli stessi ed alla scelta dei D.P.I. a salvaguardia della salute dei lavoratori.</li> <li>• Rilievi fonometrici sui vari posti di lavoro.</li> <li>• Informazione al personale sulle conseguenze arrecate dalla rumorosità e sull'importanza dell'uso dei D.P.I. nei casi di riconosciuta necessità.</li> <li>• Corsi di primo soccorso sanitario in caso di infortunio a tutti gli operatori di centrale.</li> </ul>
--	---

<b>Breve descrizione di misure, mezzi, apparecchiature e/o precauzioni particolari</b>	<p>Tutto il personale EDISON STOCCAGGIO è dotato dei seguenti D.P.I.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco di protezione,</li> <li>• Guanti di lavoro specifici per ogni tipo di lavorazione,</li> <li>• Scarpe di sicurezza.</li> <li>• Occhiali,</li> <li>• Cuffia otoprotettrice,</li> <li>• Tappi auricolari,</li> <li>• Vestiario adatto per le basse temperature (di colore arancio per i lavori a mare).</li> </ul> <p>La dotazione dei D.P.I. è annotata cronologicamente in Centrale.</p>
--	--

<b>Note particolari</b>	<p>Nel caso in cui si dovessero effettuare operazioni che richiedessero l'uso di D.P.I. diversi da quelli elencati la fornitura sarà soddisfatta di volta in volta. La centrale inoltre è dotata di autorespiratori e maschere con filtri per l'utilizzo in presenza di gas.</p> <p>Esistono anche D.P.I. per l'uso di mole, saldatrici elettriche e/o ossiacetileniche, nonché tute ignifughe e coperte in Kevlar.</p>
-------------------------	---

### SCHEMA DI COORDINAMENTO

**Parte  
comune**

Tutto il personale avente accesso agli impianti del luogo di lavoro deve essere stato sottoposto a controlli medici, relativamente alla mansione svolta.

Il Sorvegliante verifica che tutto il personale delle ditte appaltatrici sia stato opportunamente informato, dal proprio Datore di lavoro, in merito ai rischi sanitari presenti sul luogo di lavoro.

Tutto il personale è obbligato a seguire e rispettare le **Norme di Protezione e Prevenzione**, vigenti nel luogo di lavoro.

Per le attività in cantiere, vanno effettuate le visite mediche, previste per attività in campo minerario.

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>	<b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	12		
<b>SCHEDA 5.1.E</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013		

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.E Programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici**

<b>Breve descrizione del programma di ispezione e prova</b>	<p>All'inizio di ogni ciclo lavorativo tutte le apparecchiature vengono testate (collaudo di impianto o parte di questo).</p> <p>Le prove delle apparecchiature meccaniche, elettriche o elettromeccaniche (es.: valvole di sicurezza) vengono eseguite quando devono essere cambiati i range di taratura.</p> <p>Il controllo di funzionalità viene eseguito in presenza di tecnici preposti al controllo.</p> <p>Le prove sulle apparecchiature elettriche vengono eseguite e segnalate su brogliaccio di manutenzione da imprese specializzate.</p>
---	--

<b>Breve descrizione del programma di manutenzione</b>	<p>Il programma di manutenzione è quello previsto dal costruttore descritto sul manuale operativo della macchina che fa parte integrante del "manuale operativo" di centrale.</p> <p>Anche in questo caso deve essere compilata la scheda macchina dal manutentore (art. 32 del D.Lgs 624/96). Il Datore di lavoro si fa carico del controllo della manutenzione e della registrazione su scheda della stessa.</p> <p>Il carico/scarico olio lubrificante dei compressori è oggetto di registrazione sul registro scarico oli esausti. I rabbocchi olio e le sostituzioni vengono annotate su scheda macchina.</p> <p>Gli oli esausti vengono alienati alla bisogna tramite raccoglitori e mandaterie del consorzio per il recupero degli oli esausti.</p>
--	--

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

**SCHEDA DI COORDINAMENTO**

<b>Parte comune</b>	<p>Tutte le Appaltatrici hanno un programma di Manutenzione ed Ispezione Sistematica di tutte le attrezzature della strumentazione degli impianti elettrici ed elettromeccanici, di loro proprietà o competenza.</p> <p>Il Sorvegliante deve avere a sua disposizione il programma, ogni qualvolta se ne renda necessaria la consultazione.</p> <p>Gli eventuali interventi di manutenzione, da effettuare sulle apparecchiature dalle singole ditte, all'interno del luogo di lavoro, devono essere concordati dal Sorvegliante, il quale stabilisce il luogo in cui eseguire tali manutenzioni e le eventuali restrizioni temporali.</p> <p>I reflui della manutenzione, quali oli esausti, stracci, filtri, ecc., devono essere raccolti in appositi contenitori.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice pianifica e comunica, con congruo anticipo, tutti gli interventi manutentivi, per poterne concordare, con il Sorvegliante, la tempistica.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice delimita le aree assegnate per lo svolgimento delle manutenzioni.</p>
---------------------	--

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Documenti di riferimento</b>	<b>Riferimenti</b>	<b>Data Ultimo Aggiornamento</b>	<b>Alligato al D.S.S.</b>
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	12	
<b>SCHEDA 5.1.F</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013	

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.F Manutenzione del materiale di sicurezza**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>I materiali di sicurezza in dotazione sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>D.P.I. (dispositivi di protezione individuale)</li> <li>Dispositivi di protezione ad uso comune</li> <li>Attrezzatura antincendio.</li> </ol>
<b>Breve elenco del materiale di sicurezza</b>	<p>I materiali di sicurezza sopraelencati sono i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>D.P.I. (in dotazione ad ogni lavoratore) <ul style="list-style-type: none"> <li>Tuta da lavoro.</li> <li>Elmetto</li> <li>Guanti</li> <li>Scarpe antinfortunistiche.</li> <li>Occhiali</li> <li>Cuffia antirumore e/o tappi auricolari</li> </ul> </li> <li>Dispositivi di protezione ad uso comune <ul style="list-style-type: none"> <li>Autorespiratori</li> <li>Cintura di sicurezza/imbracatura</li> <li>Dispositivi per saldatura ossiacetilenica/elettrica</li> <li>Occhiali per molatura</li> <li>Guanti dielettrici</li> <li>Giubbotti di salvataggio (per off-shore)</li> </ul> </li> <li>Attrezzatura antincendio <ul style="list-style-type: none"> <li>Indumenti protettivi in Kevlar (tuta, guanti, cappuccio integrale e calzari)</li> <li>Coperta ignifuga Kevlar</li> <li>Estintori portatili o carrellati</li> </ul> </li> </ol>
<b>Breve descrizione del programma di manutenzione</b>	<p>1) Dispositivi di protezione individuale</p> <p>Vengono sostituiti quando non assicurano più la protezione richiesta.</p> <p><b>CASCO</b> fornito una tantum. Sostituzione bardatura ogni 12 mesi. Sostituzione completa ogni 5 anni dalla data dell'etichetta.</p> <p><b>GUANTI</b> sostituzione a richiesta.</p> <p><b>CUFFIE</b> fornite una tantum. Lavare le cuffie con acqua</p> <p><b>OCCHIALI</b> forniti una tantum.</p> <p><b>TAPPI AURICOLARI</b> forniti una tantum.</p> <p><b>TUTE</b> fornite di norma due estive e due invernali, con possibilità di sostituzione anticipata in caso di rottura o usura.</p> <p><b>SCARPE</b> una tantum. Sostituzione in caso di necessità.</p> <p>2) Dispositivi di protezione comune</p> <p>Le manutenzioni vengono effettuate come programmato dal costruttore per il tempo e la validità del dispositivo. Nel caso in cui il produttore preveda una durata massima di tutto, o parte del dispositivo, avviene la sostituzione.</p>

	<p>3) Attrezzatura antincendio</p> <p>L'EDISON STOCAGGIO ha stipulato un contratto con società specializzate alla manutenzione a cadenza semestrale. La manutenzione consiste essenzialmente nella verifica della carica di estinguente. Gli estintori sono numerati e le manutenzioni vengono registrate in apposito registro con l'indicazione della manutenzione effettuata.</p>
--	---

<b>SCHEDA DI COORDINAMENTO</b>	
<b>Parte comune</b>	<p>Attrezzature antincendio</p> <p>Le attrezzature antincendio dell'Appaltatore, in dotazione al cantiere specifico, devono essere sottoposte a programma di manutenzione, secondo i disposti legislativi in materia.</p> <p>Tutti gli estintori, di qualsiasi dimensione essi siano, devono essere revisionati entro la data di scadenza, riportata sul cartellino in loro dotazione.</p> <p>Tutte le esigenze per ripristinare l'efficienza di qualsiasi dotazione di sicurezza, al di fuori delle revisioni programmate, devono essere affrontate con tutte le risorse a disposizione del Titolare e delle ditte appaltatrici presenti sul luogo di lavoro.</p> <p>Nel caso in cui l'Appaltatrice dovesse effettuare, sul luogo di lavoro, la manutenzione delle attrezzature antincendio, deve darne preventivamente comunicazione al Sorvegliante e deve, comunque, assicurare la copertura antincendio di propria competenza.</p> <p>Dispositivi di protezione individuale</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice deve disporre di una scorta di attrezzature antinfortunistiche e D.P.I., in funzione di tutte le attività di sua pertinenza, in modo tale da poter sostituire <b>immediatamente</b> quella usurata o danneggiata e/o in manutenzione</p>

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	12		
<b>SCHEDA 5.1.G</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013		

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.G Utilizzazione e manutenzione dei recipienti in pressione**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>Le apparecchiature a pressione montate sugli impianti subiscono verifica di funzionamento da parte degli organi preposti.</p> <p>La manutenzione viene effettuata per tutti i componenti qualora se ne accerti la necessità.</p>
<b>Note</b>	<p>I recipienti a pressione sono soggetti alle verifiche e ai collaudi da parte dell'autorità di vigilanza con le modalità stabilite nel decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato del 22 luglio 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 2 gennaio 1987, n. 1, e successive modifiche ed integrazioni.</p>

<b>Breve descrizione del programma di manutenzione per i recipienti in pressione</b>	
--	--

**SCHEDA DI COORDINAMENTO**

<b>Parte comune</b>	<p>Nel caso in cui si rendesse necessario l'utilizzo di apparecchiature a pressione, le ditte appaltatrici devono attestare l'avvenuta manutenzione ed i relativi collaudi, come da normative vigenti.</p> <p>È vietato l'impiego di apparecchiature a pressione, se non omologate da organo competente (ISPESL).</p>
<b>Smontaggio valvole di sicurezza</b>	<p>Il Preposto dell'Appaltatrice può effettuare le operazioni di smontaggio valvole di sicurezza, solo adottando e rispettando le misure di sicurezza previste dal suo Datore di lavoro e dal Titolare.</p> <p>Il Sorvegliante indice una Riunione di Sicurezza, prima dell'inizio delle attività, con lo scopo di mettere in evidenza le misure di sicurezza da adottare durante l'espletamento delle operazioni, richiamandone l'obbligo al rispetto.</p> <p>Prima di iniziare le attività, il Preposto dell'Appaltatrice richiede, al Preposto della Committente, l'autorizzazione scritta per l'inizio dei lavori.</p>
<b>Depressurizzazione dei recipienti a pressione</b>	<p>Può essere presente solamente il personale avente uno specifico ruolo sul luogo di lavoro, che deve operare secondo le procedure previste dal suo Datore di lavoro e dal Titolare.</p> <p>Durante l'espletamento delle operazioni di depressurizzazione, il personale delle ditte appaltatrici deve obbligatoriamente allontanarsi e recarsi al Punto di Riunione (o in zona sicura).</p>
<b>Verifiche dei recipienti a pressione</b>	<p>Le verifiche dei recipienti a pressione devono essere effettuate secondo quanto previsto dalla legislazione vigente in materia.</p> <p>Prima dell'inizio delle attività, il Preposto della ditta appaltatrice richiede, al Sorvegliante della Committente, l'autorizzazione scritta per l'inizio dei lavori.</p>
<b>Taratura valvole di sicurezza</b>	<p>Le valvole di sicurezza, poste a protezione dei recipienti a pressione, devono essere verificate secondo la normativa vigente in materia, usufruendo anche degli esoneri previsti ed autorizzati dall'Organo competente.</p> <p>Prima di iniziare le attività, il Preposto dell'Appaltatrice richiede al Sorvegliante l'autorizzazione scritta per l'inizio dei lavori.</p>

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
	Archivio schede di ispezione e di prova			<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	"Libretti dei recipienti in pressione"			<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	13		
<b>SCHEDA 5.1.H</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		

## 5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 5.1.H Esercitazioni di sicurezza

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	Esercitazioni per : <b>Incendio, fuga gas, abbandono</b>  La centrale è dotata delle apparecchiature antincendio: estintori a polvere, a schiuma e CO <sub>2</sub> . Rete idrica antincendio.
--	--

<b>Breve descrizione delle modalità d'effettuazione delle esercitazioni di sicurezza</b>	<p>Il personale EDISON STOCCAGGIO ha partecipato al corso antincendio di 16 ore, come previsto da D.M. 10/3/98 tenuto dai VVF con esame finale che attesta il superamento del corso stesso. Il corso era articolato in due fasi:</p> <p><b>TEORICA:</b> dove sono stati illustrati i vari tipi di incendio e di propagazione degli stessi,</p> <p><b>PRATICA:</b> dove è stato insegnato il sistema di spegnimento dei focolai di incendio ed i sistemi di prevenzione, per evitare il propagarsi degli stessi, i VVF inoltre, con sistema a quiz, hanno ipotizzato diverse situazioni di pericolo e di intervento, che dimostrano che il corso è stato ben assimilato dal personale operativo.</p> <p>Annualmente viene eseguita una prova con l'utilizzo degli estintori mentre più volte l'anno avvengono le simulazioni di emergenza.</p> <p>La scelta di EDISON STOCCAGGIO di far partecipare tutto il personale ai corsi citati, è dettato dal fatto che, visto l'esiguo numero di persone presenti in centrale, la relativa rotazione del personale, secondo il turno di lavoro, permette di considerare che la squadra d'emergenza è costituita dal personale presente in centrale agli ordini del Sorvegliante in turno. Dette esercitazioni di sicurezza sono ripetute annualmente o con i VVF, oppure con società privata.</p>
--	---

<b>Note particolari</b>	<p>Come modalità operativa per la prevenzione degli incendi valgono le regole:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. evitare accumuli di materiale combustibile e/o comburente in prossimità degli impianti;</li> <li>2. non utilizzare fiamme libere e/o fumare in prossimità degli impianti;</li> <li>3. non impiegare utensili che possono fare scintille durante i montaggi/smontaggi di parte di impianto.</li> </ol>
-------------------------	--

## SCHEMA DI COORDINAMENTO

<b>Parte comune</b>	<p>Tutto il personale svolge il ruolo ed occupa la posizione indicata nel <b>Piano di Emergenza</b>. Qualora fossero indette esercitazioni di sicurezza sul luogo di lavoro, tutto il personale delle ditte appaltatrici è obbligato a parteciparvi.</p> <p>Ciascun Datore di lavoro informa i propri lavoratori sui rischi e sulle norme di sicurezza del luogo di lavoro.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice si accerta che il proprio personale sia informato e formato sulla messa in sicurezza della propria attrezzatura.</p> <p>È fatto obbligo alle ditte appaltatrici, previo avviso del Sorvegliante, effettuare specifiche esercitazioni di sicurezza, previste dal loro programma.</p> <p>Gli eventuali e/o possibili miglioramenti, emersi dalle esercitazioni, sono argomento delle riunioni di sicurezza.</p>
<b>Esercitazioni</b>	<p>Le esercitazioni di sicurezza in vigore presso il luogo di lavoro, comprendono:</p> <p><u>EMERGENZA INCENDIO</u></p> <p>Simulazione di emergenza, con attivazione di segnali di allarme, mediante pulsanti di emergenza, segnalando la zona dell'impianto da evitare. Il Capo Centrale dirige le operazioni di eliminazione delle perdite ed assicura la messa in sicurezza degli impianti. La squadra antincendio si porta ed opera sul luogo in cui è simulato l'incendio. L'operatore turnista interno si adopera per la messa in sicurezza dell'impianto. Il Capo Centrale comunica lo stato di emergenza al Direttore Responsabile. Il Personale delle ditte appaltatrici mette al sicuro le proprie attrezzature, come previsto dal loro programma di sicurezza, e si reca al <b>Punto di Raccolta</b>.</p> <p><u>EMERGENZA RILASCIO GAS</u></p> <p>Simulazione di emergenza, con attivazione di segnali di allarme, mediante pulsanti di emergenza, segnalando la zona dell'impianto da evitare. Il Capo Centrale organizza le operazioni di eliminazione delle perdite e si occupa della messa in sicurezza degli impianti.</p> <p>La squadra di pronto intervento si porta ed opera sul luogo ove è simulato il rilascio di gas. L'operatore turnista interno si adopera per la messa in sicurezza dell'impianto.</p> <p>Il Capo Centrale comunica lo stato di emergenza al Direttore Responsabile. Il personale delle ditte appaltatrici mette al sicuro le proprie attrezzature, come previsto dal loro programma di sicurezza, e si reca al <b>Punto di Raccolta</b>, restando a disposizione del Capo Centrale.</p>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On Shore</b> <b>Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas</b> <b>Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	13			
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014			

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.11 Impiego di adeguate attrezzature di sicurezza per prevenire rischi di eruzione dei pozzi e misure di controllo del fango di perforazione**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	Vedi valutazione del rischio minerario
--	--

<b>Breve descrizione delle attrezzature di sicurezza</b>	<u>DRILLING</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura per il controllo eruzioni è fornita dall'appaltatore</li> </ul>
	<u>WIRE-LINE / COILED TUBING</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il controllo pozzo durante le operazioni di Wire Line (E.W.L. &amp; S.L.) e Coiled Tbg è assicurato da BOP fornita dall'appaltatore al quale è stato affidato il lavoro. I test del BOP deve essere eseguito ad ogni installazione sul pozzo e ad una pressione equivalente alla massima pressione di esercizio o superiore del 50% alla pressione prevista a testa pozzo.</li> </ul>
	<u>SPURGO /WELL TESTING</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il controllo del pozzo durante le operazioni di Well Testing e Spurgo è assicurato dalla croce di erogazione sui bracci della quale sono installate valvole con attuatore idraulico e da pressostati posti a salvaguardia dell'integrità della linea. Il sistema di valvole e linee di superficie è stato testato idraulicamente alla massima pressione di esercizio.</li> </ul>
	<u>LOGS &amp; SPARI / WIRE LINE</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monta attrezzature per controllo pressione sulla testa del pozzo: BOP, lubricator e stuffing box, tutti con working pressure sempre superiore a quella di lavoro; tali attrezzature sono sottoposte a controlli non distruttivi annuali.</li> <li>Per l'operazione di log e spari viene sempre montato sui BOP</li> </ul>

<b>Breve descrizione delle misure di controllo del fango di perforazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La densità del fango di perforazione è adeguato al gradiente di formazione incontrato.</li> <li></li> </ul>
--	--

<b>NOTE particolari</b>	
-------------------------	--

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	13			
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014			

<b>5.</b>	<b>MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
<b>5.1.K</b>	<b>Impiego dell'uso di esplosivo</b>

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	<p>le operazioni di sparo saranno eseguite come da ODS del Direttore Responsabile.</p> <p>Per quanto attiene l'area dedicata all'eventuale sosta del mezzo per gli esplosivi, verrà utilizzata un'area, appositamente delimitata e recintata, posta a debita distanza come indicato nella planimetria allegata all'Ordine di Servizio del Direttore Responsabile.</p>
<b>Note</b>	<p>Nelle attività è vietato impiegare esplosivi da mina, accessori detonanti e mezzi di accensione non compresi tra quelli riconosciuti dal Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 53 del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza approvato con regio decreto 18 giugno 1931, n. 773, e riconosciuti idonei per l'impiego minerario dal Ministro per l'industria ed il commercio.</p>

<b>Breve descrizione dei dispositivi e cautele adottati</b>	<u>TRASPORTO ALL'INTERNO DEL LUOGO DI LAVORO</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono in vigore direttive espresse da apposito Ordine di Servizio</li> </ul>
	<u>DETTENZIONE DELLE ATTREZZATURE DI INNESCO</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono in vigore direttive espresse da apposito Ordine di Servizio</li> </ul>
	<u>OPERAZIONI PREPARATORIE</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono in vigore direttive espresse da apposito Ordine di Servizio</li> </ul>

<b>Breve descrizione delle modalità operative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono in vigore direttive espresse da apposito Ordine di Servizio</li> </ul>
---	--

<b>NOTE particolari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In cantiere è disponibile:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine di Servizio sull'uso degli esplosivi emesso dal Direttore Responsabile</li> <li>- Registro di carico e scarico degli esplosivi.</li> </ul> </li> <li>• Gli esplosivi vengono inviati in cantiere solo in caso di necessità.</li> <li>• E' inoltre necessario il rispetto delle prescrizioni fornite dalla Questura</li> </ul>
-------------------------	---

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
	Ordine di servizio direttore responsabile			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On Shore Cantiere Perforazione Off-Shore	Gas Olio	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	13			
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014			

### Scheda coor. 5.1.K Impiego dell'uso di esplosivo COORDINAMENTO

ATTIVITA'	INTERVENTO PIANIFICATO
Parte comune a tutte le attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>La movimentazione degli esplosivi viene effettuata in tempi molto prossimi al loro utilizzo, il tempo di stand by in cantiere è ridotto al minimo indispensabile.</li> <li>L'utilizzo degli esplosivi è regolamentato da un apposito <b>Ordine di Servizio</b> emesso dal <b>Direttore Responsabile</b> e la movimentazione degli stessi è fatta solo da personale autorizzato ( <b>FOCHINO</b> ), che provvede all'annotazione sul registro degli esplosivi vidimato da <b>U.N.M.I.G.</b>.</li> <li>Il <b>Sorvegliante</b> si accerta che il personale di tutte le ditte appaltatrici operanti in cantiere, prima dell'inizio delle operazioni di spari, consegna il telefono cellulare o altri apparati ricetrasmittenti.</li> <li>Tutto il personale non addetto alle operazioni di spari e controllo pozzo deve allontanarsi dalla zona delle operazioni.</li> <li>Il <b>Sorvegliante</b> indice un <b>meeting</b> operativo prima dell'inizio delle operazioni di sparo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prima dell'inizio delle operazioni di sparo il <b>Sorvegliante</b> indice una riunione di coordinamento con la presenza del <b>fochino</b> e del <b>preposto</b> impianto ( capo cantiere ).</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto, prima del caricamento dei fucili, viene avvisato dal <b>fochino</b> del prossimo inizio operazioni.</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto annuncia via interfono l'inizio delle operazioni e dispone per l'allontanamento di tutto il personale non coinvolto dall'area di operazione.</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto si assicura che tutte le operazioni di saldatura elettrica siano state sospese.</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto dispone che i carichi sospesi non transitino nell'area presidiata per le operazioni di sparo.</li> <li>Il <b>Sorvegliante</b> ritira tutti i telefonini cellulari presenti in cantiere, che risultano da un apposito elenco, sul quale vengono registrati al momento dell'arrivo.</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto ed il <b>Sorvegliante</b> richiedono il silenzio radio e si assicurano che i telefoni cellulari e altri apparecchi ricetrasmittenti siano stati disattivati.</li> <li>Il <b>preposto</b> impianto, dietro informazione del <b>fochino</b>, annuncia la fine delle operazioni di sparo e la ripresa della normale attività.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La movimentazione degli esplosivi viene effettuata solo dal <b>fochino</b>: egli deve essere munito di regolare licenza in corso di validità.</li> <li>Il <b>fochino</b> informa il <b>preposto</b> impianto dell'imminente inizio delle operazioni di sparo: egli partecipa alla riunione indetta dal <b>Sorvegliante</b>.</li> <li>Prima di iniziare le operazioni di innesco, il <b>fochino</b> si accerta che:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- il personale non autorizzato sia stato allontanato dall'area delle operazioni;</li> <li>- che tutti i telefonini cellulari siano stati ritirati e che siano stati disattivati;</li> <li>- che sia stato dato l'ordine di silenzio radio;</li> <li>- che tutte le operazioni di saldatura siano state sospese;</li> </ul> </li> </ul>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On Shore Cantiere Perforazione Off-Shore	Gas Olio	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	13			
<b>Emissione del:</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014			

ATTIVITA'	INTERVENTO PIANIFICATO
	<p>- che non siano in corso movimentazioni di carichi nell'area interessata dalle operazioni di sparo;</p> <p>- che non siano in corso temporali o condizioni climatiche avverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le suddette disposizioni devono essere rispettate da prima dell'innesco fino a quando il fucile si trova ad almeno 150 m al disotto della tavola rotary e dal momento che, in estrazione, il fucile è a circa 150 m sotto la tavola rotary fino al disinnesco completo, anche in caso si abbia la certezza dalla superficie dell'avvenuto sparo.</li> <li>Il <b>fochino</b> avvisa il preposto impianto della fine delle operazioni di sparo.</li> <li>In caso si debba rimuovere un chemical cutter, procedere sempre come se il cutter non abbia funzionato e quindi sia rimasto acido vivo dentro al cutter stesso, anche se tutte le indicazioni avute in superficie, al momento del taglio, sono state positive.</li> </ul> <p><b>Occorre perciò procedere come segue:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il <b>preposto</b> dell'appaltatore logs e spari, ultimato l'estrazione della batteria dal pozzo fino a che la testina appoggia contro lo stuffing box, chiude la " swab valve ", depressurizza completamente il lubricator e svita la quick union del lubricator stesso, stende il lubricator a terra o nel " catwalk " tenendo tutta la batteria wire line ed il cutter stesso dentro di esso ed avendo la precauzione di aver il " bottom " del lubricator stesso più basso del " top ", in modo che possa essere facilmente notata una eventuale fuoriuscita di acido; in caso non si notino sintomi di attività chimica ( fumi o fuoriuscita di liquidi ), si procede smontando la quick union dello stuffing box, quindi si sfilava la batteria wire line e si smonta il cutter pezzo per pezzo partendo dall'alto, avendo l'accortezza di tenere la parte non ancora smontata sempre dentro il lubricator ( <b>il personale addetto deve indossare indumenti antiacido che proteggano integralmente il capo ed il corpo</b> )</li> <li>In caso si debba rimuovere un chemical cutter che non abbia funzionato correttamente, quindi sia rimasto sicuramente acido vivo dentro al cutter stesso, oltre a quanto detto sopra occorre che il lubricator con dentro il chemical cutter venga spostato in un posto sicuro (luogo già individuato e deciso durante la riunione di coordinamento citata precedentemente).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le operazioni di saldatura elettrica devono essere sospese prima dell'inizio delle operazioni di sparo e possono riprendere solo dopo l'annuncio dato dal <b>preposto</b> impianto di fine operazioni.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il <b>Sorvegliante</b> indice la riunione prima dell'inizio delle operazioni di sparo; comunica al centralino del <b>Distretto</b>, al proprio reparto l'inizio del silenzio radio; a fine operazioni comunica ai suddetti la fine del silenzio radio.</li> <li>Il <b>Sorvegliante</b> predispone per una rapida evacuazione dal cantiere degli esplosivi avanzati dalle operazioni di sparo.</li> </ul>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/> <b>Olio</b> <input type="checkbox"/> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <input type="checkbox"/> <b>Cantiere Perforazione</b> <input type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas	
<b>Revisione:</b>	13	
<b>SCHEMA 5.1.M</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014	

## 5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 5.1.M Criteri per l'addestramento in caso di emergenza

<b>Criteri adottati per l'addestramento</b>	<p>Tutto il personale di nuova assunzione o di nuova destinazione viene all'inizio impiegato in affiancamento a personale esperto per impraticarlo e formarlo sul lavoro futuro nonché viene effettuato un apposito piano di formazione per colmare eventuali "gap" tecnici e/o di sicurezza.</p> <p>Il Sorvegliante, il Responsabile di Sicurezza, il Rappresentante eletto inoltre eseguono presso gli impianti di produzione e/o sede del distretto corsi di sicurezza con l'ausilio di sistema audiovisivo multimediale.</p> <p>Il Medico Competente tiene presso i centri di produzione corsi mirati di primo soccorso in caso di emergenza.</p> <p>Il medico competente con l'RSPP affrontano all'atto delle visite presso gli impianti riunioni con il personale finalizzate alla prevenzione ed al comportamento in caso di emergenza. Dette riunioni fanno oggetto di verbale.</p> <p>I corsi di emergenza antincendio, dal punto di vista operativo, saranno affrontati da ditta specializzata/VVF annualmente.</p>
---	---

<b>Frequenza delle esercitazioni</b>	
--------------------------------------	--

<b>Note particolari</b>	Vedi piano di emergenza allegato.
-------------------------	-----------------------------------

### SCHEDA DI COORDINAMENTO

<b>Parte comune</b>	<p>Tutto il personale presente deve essere a conoscenza del <b>Piano di Emergenza</b> e delle norme comportamentali.</p> <p>Il Sorvegliante è tenuto a verificare che tutti abbiano appreso le istruzioni e sappiano comportarsi, in caso di emergenza.</p> <p>Tutti sono tenuti a partecipare alle esercitazioni, salvo specifici esoneri autorizzati dal Sorvegliante.</p> <p>Il Sorvegliante si accerta che ciò avvenga.</p> <p>Il Datore di lavoro dell'Appaltatrice informa le maestranze sui rischi e sulle misure di prevenzione, adottate sul luogo di lavoro, nonché sulle misure specifiche della mansione svolta.</p> <p>Il Preposto dell'Appaltatrice verifica che il personale alle sue dipendenze sia a conoscenza di tutte le procedure atte alla messa in sicurezza dell'attrezzatura in uso, e ne controlla periodicamente i mezzi e le risorse.</p>
---------------------	---

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
	Piano di Emergenza			<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b> <b>Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA 5.1.O</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>5.</b>	<b>MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
<b>5.1.O</b>	<b>Comandi a distanza in caso di emergenza</b>

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	
--	--

√	<b>Comando a distanza per:</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Dislocazione</b>
	Sistemi di ventilazione.	Non pertinente.	Non pertinente.
	Dispositivi di arresto in emergenza delle apparecchiature atte ad innescare incendi.	Arresto urgenza.	Vari punti della Centrale.
	Dispositivi di sicurezza contro la fuga di liquidi e di gas infiammabile.	Valvole di blocco Pannelli di controllo pozzi Valvola di fondo Sensori gas.	Centrale. String di prod. Box compressori.
	Sistemi di protezione antincendio.	Mezzi estinguenti	Centrale e aree pozzo
	Sistemi di controllo dei pozzi.	Valvola laterale e valvola di fondo	Teste pozzo.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	12		
<b>SCHEDA 5.1.P</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013		

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.P Indicazione dei punti sicuri di raduno**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	
--	--

	<b>Precauzioni per la protezione adottati</b>	<b>Tipo di impianto di comunicazione</b> <i>(con la terraferma e con i servizi di soccorso)</i>
<b>Posti di abbandono</b> In prossimità delle uscite principale o secondarie (vie di fuga)	Premesso che gli impianti EDISON STOCCAGGIO sono all'aperto, che il gas é piú leggero dell'aria non abbiamo zone di accumulo e pertanto non sono necessarie precauzioni particolari.	A voce
<b>Punti sicuri di raduno</b> In prossimità delle uscite principale o secondarie (vie di fuga).	Le uscite sono in opposizione direzionale una rispetto all'altra. Il punto di sicuro raduno è quello <b>sopravvento</b> .	A voce
<b>Vie di emergenza</b> Non esistono tracciati precisi viabili, in quanto l'occupazione suolo da parte degli impianti è molto limitata.	Le vie di uscita sono facilmente individuabili e le porte di uscita e di emergenza indicate da cartellonistica posta sia sulla recinzione che in posizione strategica.	Verbale e/o via telefoni cellulari

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

### SCHEDA DI COORDINAMENTO

<b>Parte comune</b>	<p>Il Piano di Emergenza identifica nel Punto di Riunione, il luogo in cui il personale, non direttamente coinvolto nella gestione dell'emergenza, deve dirigersi; esso, inoltre, designa i compiti propri della squadra di emergenza, in caso di "emergenza rilascio gas/incendio".</p> <p>Il Sorvegliante si accerta (sia al momento d'ingresso in Centrale, sia durante le esercitazioni), che tutto il personale sappia dove è localizzato il Punto di Riunione.</p> <p>È obbligatorio per il personale che accede in Centrale, sia in entrata che in uscita, registrare la propria presenza sull'apposito "registro presenze", sulla base del quale il Sorvegliante fa l'appello, in caso di emergenza.</p> <p>Il Sorvegliante si accerta che il personale in entrata provveda alla propria registrazione.</p> <p>Il Sorvegliante si assicura che le vie di fuga verso il Punto di Riunione, siano sempre sgombre ed agibili.</p> <p>La sosta di mezzi che ostacolano il transito della viabilità interna, deve essere segnalata al Sorvegliante, il quale, a sua volta, ne dà comunicazione a tutto il personale presente sul luogo di lavoro.</p> <p>Nel caso in cui parte della viabilità interna fosse interdetta al traffico, il Sorvegliante predispone un percorso alternativo e ne dà comunicazione a tutto il personale presente sul luogo di lavoro.</p>
<b>Vie di emergenza</b>	<p>È di fondamentale importanza che tutte le vie di emergenza siano mantenute sgombre ed agibili.</p> <p>Nel caso in cui, per esigenze operative dell'Appaltatrice, si rendesse inagibile una via di emergenza, il Preposto dell'Appaltatrice deve, di comune accordo con il Sorvegliante, indicare una via di fuga alternativa.</p>

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
	Liste di appello			<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Olio</b>	
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	12				
<b>SCHEDA 5.1.R</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2013				

**5. MISURE E MODALITÀ OPERATIVE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**  
**5.1.R Protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione**

<b>Riferimenti alla valutazione dei rischi</b>	
--	--

<b>Misure di protezione degli alloggi</b>	<p>Da esplosioni</p> <p>Premesso che non esistono alloggi nella centrale, ma solo uffici, gli stessi sono posti a distanza dalle apparecchiature a pressione (separatori, filtri, flow lines).</p>
	<p>Da incendi</p> <p>Può capitare che essendo gli uffici in posizione fissa, gli stessi anche se in posizione defilata, si potrebbero trovare sottovento e pertanto in posizione raggiungibile da incendio. La distanza dalle apparecchiature ad elevato rischio di incendio e fuga di gas è tale da non rappresentare un eccessivo pericolo per gli alloggi.</p>
	<p>Da infiltrazioni di fumo e gas <b>(infiammabile e/o nocivo)</b></p> <p>Vale quanto detto per incendi.</p>

<b>Breve descrizione dei locali destinati all'alloggio e della loro dislocazione</b>	
--	--

✓	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
				<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino - Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Attività:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA 5.3</b>	<b>Emissione del:</b> ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**5.3 ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI**

<b>Breve descrizione delle attività di informazione messe in atto</b>	<p>Il personale riceve periodicamente delle dispense mirate per sicurezza, emergenza, primo soccorso. Inoltre l'R.S.P.P., coadiuvato dal rappresentante eletto per la sicurezza (R.L.S.), esegue corsi finalizzati alla prevenzione infortuni.</p> <p>Il medico competente esegue corsi di primo soccorso e di comportamento in lavori ove può esistere la componente "rumore".</p> <p>Il medico competente con l'R.S.P.P. compie visite mirate sugli impianti dove vengono tenute anche riunioni informative con il personale.</p> <p>Annualmente con ditta specializzata o V.V.F. vengono ripetuti corsi antincendio per tutto il personale</p> <p>Nel Sistema di Gestione della sicurezza di cui l'azienda è dotata è presente un apposito piano di formazione. Detto piano viene annualmente rielaborato e approvato</p>
---	--

<b>Breve descrizione delle attività di formazione messe in atto</b>	<p>Quanto detto per la informazione vale anche per la formazione del personale.</p> <p>Il Sorvegliante, inoltre, per la formazione del personale, esegue riunioni formative specifiche per le problematiche che le disposizioni legislative o societarie evidenziano con la modifica o l'incremento degli impianti.</p>
---	---

<b>Note particolari</b>	
-------------------------	--

**SCHEDA DI COORDINAMENTO**

<b>Parte comune</b>	<p>Il Sorvegliante verifica che tutto il personale operante sul luogo di lavoro sia stato informato, dal proprio Datore di lavoro, in merito a quanto riportato e descritto nel D.S.S.C.</p> <p>Il Sorvegliante si accerta, inoltre, che il personale operante sul luogo di lavoro, sia stato adeguatamente formato, per la sua specifica funzione, come previsto nei rispettivi D.S.S.C.</p>
---------------------	---

<input checked="" type="checkbox"/>	Documenti di riferimento	Riferimenti	Data Ultimo Aggiornamento	Allegato al D.S.S.
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Posizione 16*

*Misure supplementari da  
adottare e programma di  
attuazione*

*Posizione 16*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

N°	VALUTAZIONI: LUOGO / PROCESSO' (L)  RISCHIO MINERARIO (M)  VARIE V	RISCHIO RILEVATO	DANNI IPOTIZZABILI	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Tipo T.S.	Tipo O.G.	Tipo I.F.	Programma di attuazione	Stato di avanzamento
<b>L</b>		Al momento non sono stati evidenziati rischi legati alla correlazione luogo / processo ragionevolmente prevedibili							
<b>M</b>		Al momento non sono stati evidenziati rischi minerari ragionevolmente prevedibili							
<b>V</b>	Tutte le aree della concessione	Personale di nuova assunzione con rischi dovuti a mancanza d'esperienza e formazione		Il personale di nuova assunzione deve essere soggetto a una formazione di base iniziale, prima dell'inserimento nell'impianto e successivamente a un training di affiancamento. Detto training, deve essere realizzato, di volta in volta, a secondo delle specifiche esperienze professionali già possedute ed in funzione delle attività che il neo assunto dovrà svolgere. Il piano di training, deve essere redatto dal Direttore Responsabile unitamente all'RSPP, al capo centrale e al medico competente e approvato dal Titolare.			X	All'occorrenza	

T.S: = intervento Tecnico / Strutturale  
O.G. = intervento organizzativo / gestionale  
I.F. = intervento informativo / formativo

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 1*

*Valutazione dei  
rischi luogo /  
processo (D.Lgs.  
81/08)*

*Allegato 1*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI  
(TITOLO I ART. 28 - COMMA 2 DEL D.LGS. 81/08 COME CORRETTO DAL D.LGS. 106/09)

Nota: La metodologia utilizzata per la presente valutazione è riportata  
in posizione 6 - scheda 3 e più precisamente nel [paragrafo 3.2](#)

# Indice

Argomenti	Pagina
Edison Stoccaggio - Sede di Cellino	3
Funzioni	4
Organigramma Sicurezza	5
Luoghi	7
Processi	8
Luoghi - Processi	10
Pericoli individuati	14
Concessione Cellino Stoccaggio	18
Rischi - dettaglio	20
Area uffici	33
Rischi - dettaglio	34
Aree flow-line e camerette	42
Rischi - dettaglio	44
Aree impianti	56
Rischi - dettaglio	59
Funzioni>Rischi (DPI)	86
Attività con Rischi specifici	99
PA Riduzione Rischio - specifiche	100
PA Riduzione Rischio - generali	101

## Scheda Dati Generali

122

---

<b>Unita' Operativa</b>	Edison Stoccaggio - Sede di Cellino
<b>Gruppo</b>	Edison Stoccaggio - Sede di Cellino
<b>Indirizzo</b>	Contrada Faiete
<b>Comune</b>	Cellino Attanasio
<b>CAP</b>	64036
<b>Provincia</b>	TE
<b>Telefono</b>	0861-668124
<b>Fax</b>	0861-668360
<b>Settore</b>	_
<b>Cod. ATECO</b>	n.d.
<b>Descr. attivita'</b>	Stoccaggio di gas naturale
<b>Tot.Addetti</b>	7
<b>Tot.Addetti Prod.</b>	7
<b>Tot.Uomini</b>	7
<b>Tot.Donne</b>	
<b>Lavoratori a giornata</b>	7
<b>Lavoratori a turno</b>	
<b>Altri lavoratori</b>	

---

**ISPESL**  
**Dir. Prov. Lavoro (DPL)**  
**Ospedale**  
**ASL**  
**VVF**  
**Note**

---

# Elenco Organigramma

Funzione	Descrizione	F.Sic.	Requisiti
Datore di lavoro	<p>Titolare del rapporto di lavoro con il dipendente</p> <p>Il soggetto con responsabilità e compiti definiti da D.Lgs. 81/08.</p>	⌋	
Dirigente delegato	<p>Figura in possesso di deleghe per la Sicurezza</p> <p>Inqualità di dirigente debitamente nominato e delegato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assicura la diretta e autonoma gestione dell' area di competenza</li> <li>• è responsabile della programmazione, organizzazione, gestione e controllo di tutte le attività intese a dare attuazione ed adempimento alle norme previste in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e delle relative collegate prescrizioni</li> <li>• assicura che la Gestione della Sicurezza sia adeguata ed efficace;</li> <li>• promuove la risoluzione delle azioni di miglioramento nella gestione della sicurezza.</li> </ul>	⌋	
RSPP	Responsabile Servizio Protezione Prevenzione	⌋	Corso di formazione ai sensi dell'art.32 del D.Lgs. 81/08 "capacità e requisiti professionali degli addetti e reponsabili del servizio di prevenzione e protezione interni ed esterni"
ASPP	Addetto Servizio Protezione Prevenzione	⌋	Corso di formazione ai sensi dell'art.32 del D.Lgs. 81/08 "capacità e requisiti professionali degli addetti e reponsabili del servizio di prevenzione e protezione interni ed esterni"
RLS	Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	⌋	Corso di formazione come previsto dal DM 16/01/97 (32 h)
Medico Competente	Figura in possesso dei requisiti previsti dall'art. 38 del D.Lgs. 81/08	⌋	Laurea in Medicina - Medicina del lavoro
Squadra emergenza	Addetto emergenza	⌋	Corso di formazione ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08
Titolare	Titolare della Concessione Mineraria	⌋	Soggetto richiamato dal D.Lgs 624/96.
Direttore Responsabile	Figura cui sono in carico i compiti previsti dal D.Lgs 624/96	⌋	Laurea in Ingegneria
Sorvegliante	Figura cui sono in carico i compiti previsti dal D.Lgs 624/96	⌋	Nomina in Denuncia di Esercizio
Operatore Centrale Stoccaggio	Soggetto al quale sono in carico le attività di impianto	..	

# Organigramma Sicurezza

Funzione	Descrizione	Requisiti
Datore di lavoro Lucchesi	Titolare del rapporto di lavoro con il dipendente Gabriele	Nominato dal consiglio di amministrazione e in possesso di idonea procura per il conferimento dei poteri
Dirigente delegato Evangelista	Figura in possesso di deleghe per la Sicurezza Stefano	
RSPP D'Alessandro	Responsabile Servizio Protezione Prevenzione Mario	Corso di formazione ai sensi dell'art.32 del D.Lgs. 81/08 "capacità e requisiti professionali degli addetti e responsabili del servizio di prevenzione e protezione interni ed esterni"  ricopre anche il ruolo di Rappresentante della Direzione per l'SGS integrato tra norme a carattere volontario (UNI EN ISO 14001 e OHSAS 18001) e a carattere legislativo (D.M. 09/08/2000) derivante dall'applicazione della direttiva Seveso
ASPP Carotti	Addetto Servizio Protezione Prevenzione Michele	Corso di formazione ai sensi dell'art.32 del D.Lgs. 81/08 "capacità e requisiti professionali degli addetti e responsabili del servizio di prevenzione e protezione interni ed esterni"
RLS Ferrero	Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza Michele	Corso di formazione come previsto dal DM 16/01/97 (32 h)
Medico Competente Di Sarno	Figura in possesso dei requisiti previsti dall'art. 38 del D.Lgs. 81/08 Salvatore	Laurea in Medicina - Medicina del lavoro
Direttore Responsabile Evangelista	Figura cui sono in carico i compiti previsti dal D.Lgs 624/96 Stefano	Laurea in Ingegneria
Sorvegliante Candelori De Serio Durante Iaconi Pavone Ruggeri	Figura cui sono in carico i compiti previsti dal D.Lgs 624/96 Silvio Franco Roberto Sante Paolo Nino	Nomina in Denuncia di Esercizio
Squadra emergenza Candelori De Serio Durante Iaconi Pavone	Addetto emergenza Silvio Franco Roberto Sante Paolo	Corso di formazione ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08

<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Requisiti</b>
Ruggeri	Nino	
Titolare	Titolare della Concessione Mineraria	Soggetto richiamato dal D.Lgs 624/96.
Lucchesi	Gabriele	Nominato dal consiglio di amministrazione e in possesso di idonea procura per il conferimento dei poteri

# Elenco Luoghi

---

## Concessione Cellino Stoccaggio

### Lavoratori addetti

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione

La concessione mineraria " Cellino Stoccaggio" è composta dalla centrale di compressione e trattamento gas metano, posta in località Faiete nel comune di Cellino Attanasio (TE), e dalle aree pozzo adibite alle operazioni di stoccaggio o di produzione. L' area di centrale è collegata con le aree pozzo per mezzo di flow-line.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

---

## Concessione Cellino Stoccaggio

### Area uffici

### Lavoratori addetti

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione

L' area ufficio consiste nella palazzina posta in contrada faiete a Cellino Attanasio. Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Sporadicamente il personale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

---

## Concessione Cellino Stoccaggio

### Aree flow-line e camerette

### Lavoratori addetti

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione

Le flow-line sono tubazioni interrate che hanno il compito di collegare la centrale con le aree pozzo. Queste hanno diametri da 2" , 4" , 6" e 8". Le camerette hanno il compito di sezionare le flow-line.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

---

## Concessione Cellino Stoccaggio

### Aree impianti

### Lavoratori addetti

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione

Nel luogo aree impianti vengono considerate le aree di centrale e le aree pozzo dove risiedono gli impianti necessari all' attività di stoccaggio, produzione e trattamento gas. Per quanto riguarda l' area della centrale posta in contrada Faiete, in tale luogo sono considerate: la cabina elettrica; l' officina; il magazzino; le pompe antincendio; i collettori; gli air-cooler, i separatori; i compressori; gli impianti di disidratazione e trattamento e i bacini di raccolta acque di strato, bacini oli e stoccaggio rifiuti e il gruppo elettrogeno. Per quanto riguarda le aree pozzo sono considerate: le gabbie e teste pozzo; i separatori; i bacini di raccolta acque di strato, gli skid di regolazione e misura e i quadri di telecontrollo. Per quanto attiene più specificatamente l' area pozzo Cellino 35 anche il compressore, la cabina elettrica, il locale DCS e il gruppo elettrogeno.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

## Elenco Processi

Processo	Descrizione
Gestione emergenze	Il processo consiste nella gestione delle emergenze, anche in virtù dell' applicazione dell' art. 8 del D.Lgs. 334/99, relativamente agli stoccaggi, a cui l' impianto è soggetto nonché alla gestione di emergenze di carattere ambientale o sanitario. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
Attività d'ufficio e sala controllo	Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Il turnista h24, in sala controllo, svolge l' attività di supervisione e manovre impianto per mezzo dei sistemi a DCS. Il turnista h 24 non può effettuare attività nelle aree impianto ma può supervisionare le apparecchiature in sala retroquadro. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"
Attività presso terzi o in altri siti della società	Il sorvegliante / operatore di centrale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / cantieri / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"
Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	Il sorvegliante / operatore di centrale, in caso di attività svolte con imprese terze svolge l' attività di supervisione e di coordinamento tecnico e di sicurezza. L' attività può prevedere anche preventive " messe in sicurezza" . Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
Controlli routinari impianti	Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line / metanodotto/ PIL / stazione di misura / area PIG e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti e PIL" .
Interventi e manovre d'esercizio	Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo o carroponete; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / Pil / metanodotto" .
Manutenzioni con personale sociale	Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Tarature elettrostrumentali; Piccoli lavori meccanici; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione bombole gascromatografo; Sostituzione dischi di misura; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Pulizie. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti / PIL" .

Processo	Descrizione
Interventi in reperibilità	Fuori dal normale orario di lavoro il sorvegliante e gli operatori di centrale osservano un turno di reperibilità. In caso di emergenze o di anomalie di esercizio il sistema automatico DCS invia una chiamata e un SMS ai telefoni dei reperibili i quali, dopo un contatto telefonico con l' operatore h24, se del caso, raggiungono il luogo di lavoro per la gestione dell' accaduto. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione.

## Elenco Luoghi-Processi

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio

**Processo** Gestione emergenze

Il processo consiste nella gestione delle emergenze, anche in virtù dell' applicazione dell' art. 8 del D.Lgs. 334/99, relativamente agli stoccaggi, a cui l' impianto è soggetto nonché alla gestione di emergenze di carattere ambientale o sanitario. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

il processo consiste nella gestione delle emergenze, anche in virtù dell' applicazione dell' art. 8 del D.Lgs. 334/99 a cui l' impianto è soggetto nonché alla gestione di emergenze di carattere ambientale o sanitario. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio

**Processo** Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza

Il sorvegliante / operatore di centrale, in caso di attività svolte con imprese terze svolge l' attività di supervisione e di coordinamento tecnico e di sicurezza. L' attività può prevedere anche preventive " messe in sicurezza" . Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

Il sorvegliante / operatore di centrale, in caso di attività svolte con imprese terze svolge l' attività di supervisione e di coordinamento tecnico e di sicurezza. L' attività può prevedere anche preventive " messe in sicurezza" . Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio

**Processo** Interventi in reperibilità

Fuori dal normale orario di lavoro il sorvegliante e gli operatori di centrale osservano un turno di reperibilità. In caso di emergenze o di anomalie di esercizio il sistema automatico DCS invia una chiamata e un SMS ai telefoni dei reperibili i quali, dopo un contatto telefonico con l' operatore h24, se del caso, raggiungono il luogo di lavoro per la gestione dell' accaduto. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione.

Fuori dal normale orario di lavoro il sorvegliante e gli operatori di centrale osservano un turno di reperibilità. In caso di emergenze o di anomalie di esercizio il sistema automatico DCS invia una comunicazione (vocale e con SMS) ai telefoni dei reperibili i quali raggiungono il luogo di lavoro per la gestione dell' accaduto. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio  
Area uffici

**Processo** Attività d'ufficio e sala controllo

Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Il turnista h24, in sala controllo, svolge l' attività di supervisione e manovre impianto per mezzo dei sistemi a DCS. Il turnista h 24 non può effettuare attività nelle aree impianto ma può supervisionare le apparecchiature in sala retroquadro.

Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"

Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " uffici" .

---

**Luogo** Concessione Cellino Stocaggio  
Area uffici

**Processo** Attività presso terzi o in altri siti della società

Il sorvegliante / operatore di centrale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / cantieri / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"

Il sorvegliante / operatore di centrale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " uffici"

---

**Luogo** Concessione Cellino Stocaggio  
Aree flow-line e camerette

**Processo** Controlli routinari impianti

Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line / metanodotto/ PIL / stazione di misura / area PIG e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti e PIL" .

Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

---

**Luogo** Concessione Cellino Stocaggio  
Aree flow-line e camerette

**Processo** Interventi e manovre d'esercizio

Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo o carroponte; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / Pil / metanodotto" .

Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni di acque di strato; Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo di produzione; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

---

---

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree flow-line e camerette

**Processo** Manutenzioni con personale sociale

Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Tarature elettrostrumentali; Piccoli lavori meccanici; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione bombole gascromatografo; Sostituzione dischi di misura; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Pulizie. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti / PIL" .

Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione di schede; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione dischi di misura su tubi venturimetrici; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" . Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

---

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree impianti

**Processo** Controlli routinari impianti

Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line / metanodotto/ PIL / stazione di misura / area PIG e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti e PIL" .

Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

---

---

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree impianti

**Processo** Interventi e manovre d'esercizio

Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo o carroponte; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / PII / metanodotto" .

Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni di acque di strato; Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo di produzione; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

---

**Luogo** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree impianti

**Processo** Manutenzioni con personale sociale

Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Tarature elettrostrumentali; Piccoli lavori meccanici; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione bombole gascromatografo; Sostituzione dischi di misura; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Pulizie. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti / PII" .

Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione di schede; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione dischi di misura su tubi venturimetrici; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" . Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

# Elenco Pericoli individuati

## Pericolo

Luogo	Processo
<b>^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Atmosfere esplosive</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Attività al VDT</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
<b>^ Attrezzature a pressione</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Caduta dall'alto</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Caduta materiali dall'alto</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Campi elettromagnetici</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
<b>^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione</b>	

## Pericolo

Luogo	Processo
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Chimico (salute) - Inalazione</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Clima esterno</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Contatto con superfici a alte temperature</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Contatto con superfici a basse temperature</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Ergonomia e Postura</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Ergonomia e movimentazione manuale</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Gestione della manutenzione</b>	

## Pericolo

Luogo	Processo
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
^ Gestione delle imprese esterne e loro operatività	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
^ Illuminazione	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
^ Incendio - Gestione emergenze	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - materiali combustibili	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sorgenti di innesco	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
^ Incendio - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
^ Incendio - Per attività in aree esterne	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società
^ Lavori in itinere	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
- Concessione Cellino Stoccaggio	Interventi in reperibilità
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
^ Lavoro con animali	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale

**Pericolo**

Luogo	Processo
<b>^ Lavoro notturno</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Interventi in reperibilità
<b>^ Meccanico - Elementi in movimento</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Meccanico - Proiezione materiale</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
<b>^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Microclima nel luogo di lavoro</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
<b>^ Proiezione materiale ad alte temperature</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale
<b>^ Rumore</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
<b>^ Spazi Confinati</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio
<b>^ Stress</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo
<b>^ Viabilità e mezzi in movimento</b>	
- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società
<b>^ Vibrazioni</b>	
Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo

**Luogo:** Concessione Cellino Stoccaggio

### Lavoratori addetti:

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione:

La concessione mineraria " Cellino Stoccaggio" è composta dalla centrale di compressione e trattamento gas metano, posta in località Faiete nel comune di Cellino Attanasio (TE), e dalle aree pozzo adibite alle operazioni di stoccaggio o di produzione. L' area di centrale è collegata con le aree pozzo per mezzo di flow-line.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

## Processi

Descrizione	Note
Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	Il sorvegliante / operatore di centrale, in caso di attività svolte con imprese terze svolge l' attività di supervisione e di coordinamento tecnico e di sicurezza. L' attività può prevedere anche preventive " messe in sicurezza" . Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
<b>Note Specifiche:</b>	Il sorvegliante / operatore di centrale, in caso di attività svolte con imprese terze svolge l' attività di supervisione e di coordinamento tecnico e di sicurezza. L' attività può prevedere anche preventive " messe in sicurezza" . Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
<b>Imp./Attrezz.</b>	
Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum	
Bombole azoto per bonifiche	
Vetture di servizio	
Esplosimetro	
Gestione emergenze	Il processo consiste nella gestione delle emergenze, anche in virtù dell' applicazione dell' art. 8 del D.Lgs. 334/99, relativamente agli stoccaggi, a cui l' impianto è soggetto nonché alla gestione di emergenze di carattere ambientale o sanitario. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
<b>Note Specifiche:</b>	il processo consiste nella gestione delle emergenze, anche in virtù dell' applicazione dell' art. 8 del D.Lgs. 334/99 a cui l' impianto è soggetto nonché alla gestione di emergenze di carattere ambientale o sanitario. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione
<b>Imp./Attrezz.</b>	
Autorespiratori con maschere, bombole e riduttori	
Bombole azoto per bonifiche	
Vetture di servizio	
Esplosimetro	
Interventi in reperibilità	Fuori dal normale orario di lavoro il sorvegliante e gli operatori di centrale osservano un turno di reperibilità. In caso di emergenze o di anomalie di esercizio il sistema automatico DCS invia una chiamata e un SMS ai telefoni dei reperibili i quali, dopo un contatto telefonico con l' operatore h24, se del caso, raggiungono il luogo di lavoro per la gestione dell' accaduto. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione.

**Note Specifiche:** Fuori dal normale orario di lavoro il sorvegliante e gli operatori di centrale osservano un turno di reperibilità. In caso di emergenze o di anomalie di esercizio il sistema automatico DCS invia una comunicazione (vocale e con SMS) ai telefoni dei reperibili i quali raggiungono il luogo di lavoro per la gestione dell' accaduto. Il processo viene svolto in tutti i luoghi della concessione

### Imp./Attrezz.

Attrezzatura da elettricista  
 Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum  
 Attrezzi manuali  
 Vetture di servizio  
 Esplosimetro

## Impianti/Attrezzature

Descrizione	Note
Anelli e/o grilli per imbracature	
Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum	
Attrezzatura da elettricista	
Attrezzi d'officina	Mola doppia; sperigliatrice; trapano; trapano a colonna; sega; saldatrice; compressore aria; avvitatore
Attrezzi manuali	
Autorespiratori con maschere, bombole e riduttori	
Bombole azoto per bonifiche	
Brache e/o fasce per imbracature	
Decespugliatore / tagliaerba	
Esplosimetro	Verifiche bonifiche; Ricerca fughe; Verifiche prima di interventi particolari o ingressi in locali
Fioretti isolati di messa a terra e/o manovre	
Guanti e stivali dielettrici	
Paranchi a mano	
Scale portatili	
Stampanti	
traspalet manuale	movimantazione dei carichi
Vetture di servizio	

# Elenco Rischi Generali

## Luogo

- Concessione Cellino Stoccaggio

## Processo

Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Descrizione	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luogo industriale con rischi specifici; luogo con difficoltà di percorrenza (canali, torrenti, fiumi, ...)	
G Tipo di attività	2	attività di lavoro ordinaria	
G Caratteristiche dei pavimenti	1	fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli; assenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Presenza di limitazioni alle aree con pericoli presenti	2	solo per pericoli significativi	
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	1	luogo di lavoro stabile e con solidità corrispondente al tipo di impiego	
G Presenza di materiale ingombrante i passaggi	1	costante controllo sull'assenza di materiale che ingombri le vie di passaggio ed i pavimenti	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/Istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

Scarpe di sicurezza

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Atmosfere esplosive</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Descrizione	Fat.	Valutazione	Note
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso ( $V > = 2 \text{ mc}$ )	
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)	
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e di blocco

G	Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)
G	Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)
G	Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: Tmax>= 80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>= Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>= 2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>= Tmin accensione-75K (strato)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)
P	Macchine/attrezzature/impianti installati nei luoghi con pericolo di esplosione	1	idonei (> 90%)
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità
P	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	1	specifiche per l'allestimento di impianti/attrezzature in zone con pericolo di esplosione, l'accesso e l'attività in luoghi 'particolari' (compreso permesso di lavoro)
P	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo
P	Gestione aziende esterne	1	coordinamento attuato come previsto da art. 26 e 292 D.Lgs. 81/08
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Caduta dall'alto</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Altezza di lavoro	2	0.5 - 2 metri (od altezza maggiore di 2 metri da terra, ma inferiore a 2 metri dal piano di calpestio)	
G Condizioni ambientali	1	in ambiente confinato e buone condizioni microclimatiche	
G Tipologia di lavoro	3	lavorazione fissa (luogo di lavoro che necessita continuamente o saltuariamente il presidio del processo da parte dell'addetto)	
G Mezzi utilizzati per l'attività in altezza	2	scale portatili, piattaforme elevatrici, cestelli, linee vita fisse, ...	
G Dispositivi di protezione adottati	1	prevalenza di Dispositivi di Protezione Collettiva (parapetti, reti, ...)	
G Attrezzature utilizzate, in funzione della tipologia di lavoro, altezza, frequenza, tempo di utilizzo, ...	1	idonee, di proprietà od integrate con noleggi idoneamente valutati e gestiti	
G Uso DPI (quali sistemi anticaduta) rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	

P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Caduta materiali dall'alto</b>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	3	peso > 3 kg	
G	3	> 1.8 m	
G	2	accesso alla zona di movimentazione impedita con sistemi fissi o con perimetrazione area	
G	3	assenza	
G	1	presenza di una sola impresa/squadra nella area operativa e numero limitato di lavoratori impegnati nella lavorazione	
G	1	mezzi, accessori di sollevamento, punti di ancoraggio, strutture di stoccaggio idonei e adeguati ai carichi da movimentare	
G	1	costante	
G	1	totale e costante (> 90%)	
G	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	1	completa	
P	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	1	preventivi e pianificati	
P	1	svolte regolarmente, presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	1	svolte regolarmente con personale qualificato. Presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	2	di tipo generale	
P	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Lavori in itinere</b>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	scelta cautelativa
G	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)	
G	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G	1	completa	

P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa	
P	Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (> 90%)	
P	Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	corso guida sicura
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavoro con animali</u>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

**Note** si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto	
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Efficacia pronto intervento	3	assenza di seconda persona	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	realizzata dal Medico Competente
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Guanti da lavoro  
Scarpe di sicurezza  
Stivali  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Viabilità e mezzi in movimento</u>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Viabilità	1	movimentazione con rari mezzi esclusivamente interni al reparto di lavoro	
G Tipologia mezzi	3	mezzi autorizzati con operatore a bordo (es. carrelli elevatori, autovetture, ...)	
G Individuazione aree	3	assenza di separazione della viabilità riservata a mezzi e persone	scelta cautelativa in quanto non sempre ciò è stato possibile
G Caratteristiche ambienti	1	assenza di dislivelli, pavimentazione regolare ed asciutta, spazi per le attività e le fasi di deposito	
G Caratteristiche DPI	1	specifici	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	2	parziale	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	

P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Gestione delle imprese esterne e loro operatività</a>	- Concessione Cellino Stocaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia dell'opera appaltata	3	opere/prestazioni con rischi significativi	
G Aree e luoghi di lavoro	3	aree particolari (lavori in quota, ...)	
G Contemporaneità o presenza di diverse imprese ed attività	3	significativa	scelta cautelativa perchè generalmente vi è una divisione fisica o temporale tra le varie imprese
G Tipologia dei rischi intrinseci	3	rischi meccanici, elettrici, chimici e esplosione o incendio rilevanti	
G Rapporto con l'organizzazione	1	operazioni completamente autonome in aree specifiche e segregate	
G Gestione dell'opera	1	possibilità di gestione completa per lotti, aree, ...	
G Indice di rischio della organizzazione o frequenza infortuni	1	IF < 5, data ultimo infortunio > 300 gg	
G Soggetto	1	impresa organizzata ed autonoma	
G L'organizzazione opera con un uso DPI necessari	1	costante continuo	
P Valutazione del rischio dell'organizzazione	1	puntuale, completa e personalizzata e preventiva	con DSSC o ODS
P Metodologia operativa	1	presenza di responsabile costante, gestione sorvegliata degli ingressi, definizione di istruzioni dettagliate, validazione e chiusura lavori	
P Sorveglianza interna della organizzazione	1	costante e periodica con report adeguati	
P Sorveglianza e verifica da parte dell'appaltante	1	puntuale e pianificata e preliminare all'opera	è sempre richiesto un preposto
P Formazione del personale della impresa terza	2	di tipo generale	scelta cautelativa
P Conoscenza dei luoghi e dei rischi dell'organizzazione	1	completa e aggiornata	
P Conoscenza dei rischi specifici propri	1	completa e aggiornata	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Gestione della manutenzione</a>	- Concessione Cellino Stocaggio	Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Squadre organizzate, operanti in modo sistemico e proattive (%)	1	> 80%	
G Aree e luoghi di intervento	3	aree pericolose (lavori in quota, ...)	
G Tipologia delle attività	3	in presenza di pericolo elettrico, infiammabili, gestione materie pericolose, macchine in movimento, ...	
G Qualificazione del personale preposto (autorizzazioni, patentini, addestramento specifico)	1	> 90%	
P Fornitura di informazioni specifiche e generali sui rischi e sulle misure di emergenza	1	> 90%	
P Firma responsabile di area per l'accesso della squadra	1	> 90%	
P Validazione e verifica della chiusura lavori	1	> 90%	
P Completezza della valutazione delle caratteristiche delle prestazioni	2	effettuata parzialmente (60-90% attività erogate)	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	

P	Conoscenza dei luoghi e dei pericoli	1	completa e aggiornata
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

---

Luogo

- Concessione Cellino Stoccaggio

Processo

Gestione emergenze

Pericolo

[^ Incendio - Gestione emergenze](#)

Note

Luogo

- Concessione Cellino Stoccaggio

Processo

Gestione emergenze

LR G P  
L4 G2 P1

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a controllo VV.F. - DPR 151/11	2	attività rientrante	
G Dispositivi di intercettazione manuale tubazioni combustibili (valvola, leva a strappo)	1	presenti, segnalate e accessibili	
G Pulsante sgancio tensione	1	presente, segnalato e facilmente accessibile	
G Impianto di allarme incendio (vocale - elettrico)	1	adeguato in funzione della tipologia di attività	non vocale ma con sirena
G Segnalazione ottico-acustica	1	ben percepibile in tutti i reparti	
G D.P.I. (per emergenza)	1	presenti e accessibili	
G Tempo richiesto per l'arrivo dei soccorsi	1	< a 10 min	
G Accessibilità ai mezzi di soccorso	2	spazi raggiungibili con particolari accorgimenti	
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza della fruibilità dei percorsi di esodo, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Certificazione impianti di allarme incendio	1	completa (ai sensi della norma UNI 9795)	
P Danni/incidenti noti	1	non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	
P Misure organizzative e gestionali	1	piano di emergenza operativo e verificato almeno annualmente, regole interne applicate e condivise	
P Planimetrie	1	aggiornate e affisse nei reparti	All' interno dei locali di lavoro sono affissi elaborati grafici con l' indicazione delle vie di esodo e uscite di sicurezza, estintori, idranti, pulsanti di allarme, pulsanti di sgancio dell' energia elettrica, ecc.
P Registro attrezzature antincendio	1	presente, correttamente compilato laddove necessario	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione della squadra prevenzione incendi - rischio ELEVATO	1	corso specifico da 16 ore + nomina formale degli addetti	
P Formazione della squadra prevenzione incendi - rischio MEDIO	0		
P Conseguimento dell'attestato di idoneità tecnica da parte degli addetti all'emergenza di cui all'allegato X D.M. 10.03.1998	1	completo	
P Aggiornamento periodico formazione squadra emergenza e sua conformità	1	4 ore/anno compreso prova pratica	
P Prova di evacuazione	1	effettuata annualmente (semestralmente per scuole, ospedali...)	
P Segnaletica specifica ai fini antincendio (estintori, idranti, dispositivi impiantistici, vie di fuga, ...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	
P Segnaletica specifica dei rischi (centrale termica, gruppo elettrogeno, serbatoi infiammabili, bombole gas...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	

**DPI previsti**

Abbigliamento tipo pompiere  
 Autorespiratore

Pericolo

[^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sorgenti di innesco](#)

Note

Luogo

- Concessione Cellino Stoccaggio

Processo

Gestione emergenze

LR G P  
L4 G2 P1

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Presenza cabina di trasformazione 15.000 V.	1	esterna e/o separata dagli ambienti di lavoro (compartimentata)	
G Macchine operatrici che generano alte temperature	3	presenti nell'area considerata	
G Macchine che possono presentare punti caldi per attrito	3	presenti nell'area considerata	
G Lavorazioni che richiedono l'impiego di fiamme libere	2	occasionali	solo a seguito di specifica autorizzazione con prova di esplosività

G	Lavorazioni che comportano la produzione di scintille	2	occasionali	solo a seguito di specifica autorizzazione con prova di esplosività
G	Utilizzo di fornelli/stufe elettriche con resistenza a vista o a gas	1	del tutto assenti nell'area in esame	
G	Formazione di cariche elettrostatiche	2	presenza non escludibile a priori	
G	Materiali in grado di dare avvio al processo di autocombustione (es. stracci imbevuti di olio...)	2	possibilità di temporaneo stoccaggio	
G	Presenza di fumatori	1	nell'area vige il totale divieto di fumo	
G	Impianto messa a terra	1	presente	
G	Impianto prot. scariche atmosferiche (laddove previsto)	1	presente	Presente relazione riportante la autoprotezione.
G	Impianto per luoghi con maggior rischio di esplosione (laddove previsto)	1	presente	
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P	Certificazione impianti elettrici	1	completo (> 90%)	
P	Certificazione e verifica impianti messa a terra	1	completo (> 90%)	
P	Certificazione e verifica impianto prot. scariche atmosferiche	1	completo (> 90%)	
P	Danni/incidenti noti	1	non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	
P	Utilizzo di fiamme libere	1	operazioni gestite con particolari procedure	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Segnaletica specifica dei rischi di innesco (es. segnalazione quadri elettrici, temperature elevate, fiamme libere, perossidi, comburenti, ...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	

### DPI previsti

Abbigliamento tipo pompiere  
Autorespiratore

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - materiali combustibili</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze	L5	G1	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	attività soggetta al DM 151 e in art. 8 del D.Lgs. 334/99
G Carico Incendio MJ/mq (Kg legno mq)	3	> 1300 MJ/mq. (> 70 Kg/mq)	
G Apparecchiature a pressione	2	presenti	
G Presenza di liquidi combustibili con temperatura di infiammabilità > a 65 ° C	2	presenti	olio e gasolio
G Superficie dei locali contenenti materiali combustibili	1	< a 1.000 mq	
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi (gruppo elettrogeno, deposito oli)	1	conforme	
G Soglia di contenimento per liquidi combustibili	1	presente con altezza adeguata	
G Impianto di rilevazione	2	presenti laddove necessari	
G Impianti di spegnimento mobili (estintori)	1	presenti, segnalati e accessibili (1 ogni 200 mq. di superficie circa)	
G Impianti di spegnimento fissi (idranti)	1	presenti, segnalati e accessibili	laddove richiesti
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza delle attrezzature antincendio, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme	
P Certificazione impianti di rilevazione	1	completa (ai sensi della norma UNI 9795)	
P Danni/incidenti noti	1	non sono noti eventi accaduti infortuni accaduti all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni impianti	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	
P Ispezioni specifiche (limitazione carico incendio, verifica della fruibilità delle vie di fuga, attrezzature antincendio etc.)	1	annuali, pianificate e complete	

### DPI previsti

Abbigliamento tipo pompiere  
Autorespiratore

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	2	attività rientrante nell'elenco allegato al DM 16.02.1982	attività rientrante nel DPR 151/11
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi specifica (gas metano, GPL, etc.)	1	conforme	
G Compartimentazione (muri e porte REI)	1	presenti e funzionanti	presenti ove necessari
G Areazione naturale	1	presente e conforme alla regola tecnica	
G Impianto di rilevazione	2	presenti laddove necessari	
G Impianti di spegnimento mobili (estintori)	1	presenti, segnalati e accessibili (1 ogni 200 mq. di superficie circa)	
G Impianti di spegnimento fissi (idranti)	1	presenti, segnalati e accessibili	
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme	
P Certificazione impianti di rilevazione	1	completa (ai sensi della norma UNI 9795)	
P Certificazione impianti gas	1	> 90%	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni impianti gas	1	preventivi e pianificati	
P Segnaletica specifica ai fini antincendio (valvole, divieti, colorazioni reti distribuzione, ...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	

**DPI previsti**

Abbigliamento tipo pompiere  
Autorespiratore

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio</a>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	soggetta al D.M. 151 e all'art. 8 del D.Lgs. 334/99
G Presenza di Personale/Utenti disabile o con mobilità ridotta	1	non presente nell'area analizzata	
G Presenza di personale esterno (clienti, visitatori, utenti , ...)	3	presenza costante	scelta cautelativa
G Lunghezza max. del percorso di esodo (dove è prevista più di una via di uscita)	3	> 45 fino a 60 m	
G Lunghezza max. dei percorsi unidirezionali	3	> 30 m	
G Larghezza delle uscite	2	80 cm - 1,20 m	
G Uscite di sicurezza 1	1	facilmente accessibili e prive di impedimenti	
G Uscite di sicurezza 2	1	dotate di congegno per una facile apertura a spinta	
G Uscite di sicurezza 3	1	presenti in numero adeguato rispetto al personale occupante	
G Scale protette	1	presenti	
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza della fruibilità dei percorsi di esodo, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Illuminazione di sicurezza	1	controllo periodico effettuato puntualmente	
P Segnalazione delle vie di esodo e uscite	1	presente e ben visibile	

**DPI previsti**

Abbigliamento tipo pompiere  
Autorespiratore

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Ergonomia e movimentazione manuale</b>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso medio sollevato, valori indicativi (Niosh, Norma ISO 11228-1 step 1)	2	< 25 kg (uomo) < 15 kg (donna)	in relazione alla possibilità di utilizzare estintori in situazione di emergenza
G Tipo di attività (in relazione ai criteri NIOSH)	1	spostamenti ridotti (altezza da terra, distanza verticale ed orizzontale di spostamento del peso), distorsione angolare del peso, presa buona, attività di breve durata e bassa frequenza o sporadica	
G Tipologia del luogo di lavoro	3	aperto e/o con condizioni microclimatiche avverse (temperatura, umidità) e ambienti di lavoro particolari (spazi ristretti, ridotta possibilità di movimenti, pavimentazione scivolosa/instabile/con dislivelli)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Sorveglianza sanitaria	1	effettuata periodicamente; nessuna patologia da sovraccarico biomeccanico (dorso-lombare) o infortunio riscontrato	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	gestione delle emergenze
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

Abbigliamento tipo pompiere  
Autorespiratore

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Lavori in itinere</b>	- Concessione Cellino Stoccaggio	Gestione emergenze	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

nei lavori in Itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	scelata cautelativa
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (> 90%)	
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

^ Lavoro con animali

- Concessione Cellino Stoccaggio

Gestione emergenze

L4

G2

P1

**Note**

si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Squadra emergenza

Critério	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto	
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Efficacia pronto intervento	3	assenza di seconda persona	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	condotta dal Medico Competente
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**Luogo**

**- Concessione Cellino Stocaggio**

**Processo**

**Interventi in reperibilità**

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavori in itinere</u>	- Concessione Cellino Stocaggio	Interventi in reperibilità	L4	G2	P1
<b>Note</b> nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stocaggio					
Sorvegliante					
Squadra emergenza					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	scelta cautelativa		
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato			
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa			
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (> 90%)			
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	corso guida sicura		
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavoro notturno</u>	- Concessione Cellino Stocaggio	Interventi in reperibilità	L5	G1	P1
<b>Note</b> il lavoro notturno è reso solo in caso di chiamata in reperibilità per gestire emergenze o anomalie d'impianto o di processo					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stocaggio					
Sorvegliante					
Squadra emergenza					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Ore di lavoro	2	il lavoratore svolge durante il periodo notturno almeno 3 ore del suo tempo di lavoro giornaliero (solamente in via eccezionale)			
G Tipologia di lavoro	1	attività solo in caso di emergenza			
G Tipologia di lavoro	1	presenza di più personale durante l'orario di lavoro notturno			
G Illuminazione	2	parzialmente adeguata ed parzialmente in grado di garantire la visibilità, il mantenimento dello stato di veglia, la corretta esecuzione del lavoro	scelta cautelativa perchè in caso di emergenza potrebbe essere scattata l'alimentazione primaria		
G Organizzazione del lavoro (ritmi elevati, monotonia, pause, carico mentale, turni)	1	sono stati valutati gli effetti del lavoro notturno sull'organizzazione del lavoro			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	1	è garantita l'equivalenza al lavoro diurno del Servizio di primo soccorso			
G Servizi tecnici aziendali	1	per impianti complessi è garantita la presenza di tecnici qualificati anche nel periodo notturno			
G Sistemi di comunicazione verso l'esterno	1	è sempre garantita la comunicazione esterna (118, VVF, Protezione civile, ecc.)			
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Valutazione dell'idoneità al lavoro notturno	1	controlli periodici almeno ogni 2 anni, al cambio mansione e prima di adibire l'addetto alla mansione			
P Misure di organizzazione del lavoro	1	sono stati adibiti al lavoro notturno con priorità i lavoratori che ne hanno fatto richiesta	tutti effettuano la reperibilità e nessuno è chiesto di essere dispensato		
P Consultazione sindacale	1	l'introduzione al lavoro notturno è stata preceduta da una consultazione sindacale			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati			
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate			
P Audit	3	non attuati	non effettuati in periodo notturno perchè non è possibile pianificare un'eventuale emergenza		

P	Informazione	1	sia l'RLS che i lavoratori hanno ricevuto specifiche informazioni in merito al lavoro notturno
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	assente o da integrare
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

---

**Luogo:** Concessione Cellino Stoccaggio  
Area uffici

### Lavoratori addetti:

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione:

L' area ufficio consiste nella palazzina posta in contrada faiete a Cellino Attanasio. Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Sporadicamente il personale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

## Processi

Descrizione	Note
Attività d'ufficio e sala controllo	Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Il turnista h24, in sala controllo, svolge l' attività di supervisione e manovre impianto per mezzo dei sistemi a DCS. Il turnista h 24 non può effettuare attività nelle aree impianto ma può supervisionare le apparecchiature in sala retroquadro. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"
<b>Note Specifiche:</b>	Nelle aree di ufficio, il sorvegliante / operatore di centrale svolge le operazioni di concetto con redazione di documenti vari e di controllo / manovre a DCS degli impianti. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " uffici" .
<b>Imp./Attrezz.</b> Stampanti Vetture di servizio	
Attività presso terzi o in altri siti della società	Il sorvegliante / operatore di centrale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / cantieri / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " Area uffici, sala controllo e retroquadri"
<b>Note Specifiche:</b>	Il sorvegliante / operatore di centrale può essere soggetto a trasferte per raggiungere altri impianti / sedi della società o per recarsi presso pubblici uffici. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " uffici"
<b>Imp./Attrezz.</b> Vetture di servizio	

# Elenco Rischi Generali

## Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici

## Processo

Attività d'ufficio e sala controllo

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Campi elettromagnetici</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L5</b>	<b>G1</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b> Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" e se sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.					

### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Livello di Campo Elettromagnetico - AF [209, comma 4, lettera a)]	1	inferiore del 50% del valore di azione o giustificabile (CEI EN 50499)	
G Livello di Campo Magnetico - BF [209, comma 4, lettera a)]	1	inferiore del 50% del valore di azione o giustificabile (CEI EN 50499)	
G Livello di Campo Elettrico - BF [209, comma 4, lettera a)]	1	inferiore del 50% del valore di azione o giustificabile (CEI EN 50499)	
G Pericolosità della sorgente [valutazione qualitativa]	1	sorgente giustificabile (CEI EN 50499)	
G Durata dell'esposizione [209, comma 4, lettera a)]	2	< 4h	
G Esistenza di attrezzature alternative a minore emissione di campi elettromagnetici [209, comma 4, lettera e)]	1	no	
G Disponibilità di azioni di risanamento per ridurre l'esposizione [209, comma 4, lettera f)]	1	non disponibili misure di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici	
G Informazioni da sorveglianza sanitaria o bibliografica relative a possibili danni [209, comma 4, lettera g)]	1	assenza indicazioni specifiche contenute nella relazione sanitaria anonima collettiva o in eventuali comunicazioni da parte del Medico Competente a seguito sorveglianza sanitaria	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa	
P Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni/incidenti-infortuni disponibili]	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Rumore</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b> Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" e se sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.					

### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Livello ipotizzato/misurato di esposizione (LEX,8h) ponderato su 8h [190 comma 1, lettera a)]	2	80-85 dBA	
G Durata dell'esposizione [190 comma 1, lettera a)]	2	4-6 h	
G Prolungamento esposizione oltre normale orario di lavoro, anche in locali di cui e' responsabile il Datore di Lavoro [190 comma 1, lettera h)]	1	no	
G Tipo di rumore [190 comma 1, lettera a)]	1	costante/variabile	
G Presenza di soggetti particolarmente sensibili - particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori [190 comma 1, lettera c)]	1	no	
G Interazioni e sinergie - ototossiche [190 comma 1, lettera d)]	1	assenza di sostanze ototossiche	
G Interazioni e sinergie - vibrazioni [190 comma 1, lettera d)]	1	assenza di vibrazioni	
G Interazione con segnali di avvertimento o altri suoni (possibili rischi di infortuni) [190 comma 1, lettera e)]	1	segnali di comune ricorrenza chiaramente udibili	
G Disponibilità DPI-u [190 comma 1, lettera l)]	1	disponibili	

G	Adeguatezza DPI-u [190 comma 1, lettera l)]	1	protezione adeguata livello di rischio mantenuto < al VIA
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzione, proc./istruz., audit, formazione, in particolare relativamente al corretto utilizzo, custodia ed indossamento dei DPI-u)	1	completa
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità
P	Sorveglianza ambientale/Igiene industriale	1	quadriennale e a seguito di modifiche sostanziali
P	Esito e Prescrizioni da Sorveglianza sanitaria (non idoneità, limitazioni) [190 comma 1, lettera i]	2	presenti, ma andamento stabile
P	Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni
P	Esistenza di attrezzature alternative a minore emissione sonora [190 comma 1, lettera g)]	1	no
P	Audit (anche in relazione all'efficacia dei sistemi di controllo dei DPI-u)	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio (anche in relazione all'efficacia della formaz./informaz., addestramento ed uso dei DPI-u), tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L5</b>	<b>G1</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	1	generico	
G Tipo di attività	1	transito o ispezione	
G Caratteristiche dei pavimenti	1	fissi, stabili ed antisdrucciolevoli; assenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	1	luogo di lavoro stabile e con solidità corrispondente al tipo di impiego	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Attività al VDT</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

Solo il capo centrale (in qualità di sorvegliante) può superare i limiti temporali previsti dal D.Lgs. 81/08 per essere considerato videoterminista. Tale valutazione è quindi riferita solo alla sua attività

**Funzione**

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Ore di lavoro effettivo al VDT	3	> 20 ore/settimanali	
G Pause	1	di almeno 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al VDT	
G Rumore ambientale	1	non può turbare la normale comunicazione	
G Regolazione parametri microclimatici	1	presente impianto di condizionamento	
G Illuminazione	1	illuminamento sufficiente e contrasto appropriato tra schermo e ambiente circostante	
G Sedile di lavoro	1	possibile effettuare regolazioni sull'altezza della sedia, dello schienale e sull'inclinazione dello schienale; girevole e facilità di spostamento	
G Tastiera	1	separata dal monitor e inclinabile	
G Schermo video	1	monitor orientabile/inclinabile	
G Protezioni	1	schermi a cristalli liquidi o a bassa emissione	

G	Mouse/dispositivi di puntamento	1	posto sullo stesso piano della tastiera, facilmente raggiungibile
P	Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	2	presenti, ma andamento stabile
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Sorveglianza sanitaria	1	prassi consolidata
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ ingestione</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L5</b>	<b>G1</b>	<b>P1</b>

**Note** Il rischio prodotti chimici presente negli uffici è derivante dai soli prodotti per la pulizia. (utilizzati da impresa esterna)

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	1	assente	
G	2	21, 22, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 48, 65, 66, (e loro combinazioni)	
G	1	sostanze non pericolose	
G	1	sostanze non pericolose	
G	1	non significativa	
G	1	liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	
G	1	non significativa	
G	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	
P	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari, con liste di riscontro strutturate ed organizzate con assenza o limitatezza di criticità	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G	1	presenti e idonei	
G	1	idonee	
G	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	1	completa	
P	1	presenti	

P	Verifiche periodiche D.P.R. 462/01	1	pianificata preventivamente
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione agli operatori addetti all'utilizzo impianti o macchine	1	periodicamente ripetuta
P	Formazione per lavoratori che svolgono lavori elettrici particolari (es. riarmo termico)	1	attribuzione PAV

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Ergonomia e Postura</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Ore di lavoro nel posto di lavoro da valutare	2	2-6 h/gg	si è considerato il tempo massimo in cui si può restare seduti per lavorare alla scrivania
G Caratteristiche intrinseche del posto di lavoro	1	posto di lavoro modulabile e specifiche rispetto al tipo di attività	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Illuminazione</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di illuminazione	1	naturale	integrata con quella artificiale nelle ore invernali
G Rapporto illuminante	1	adeguato	
G Uso mezzi ausiliari	1	presenza di illuminazione integrativa di posto	
G Controllo dell'illuminazione	3	assenza di illuminazione di emergenza	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Microclima nel luogo di lavoro</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Benessere (comfort) termico in ambiente moderato: condizione stimata o livello misurato indice di benessere [indice sintetico PPD, ISO 7730/05]	1	Indice < 10% - (benessere termico)	
G Stress termico in ambienti severi caldi: livello misurato indice di rischio [indice sintetico WBGT, UNI 27243/96]	1	inferiore del 90% del valore limite di riferimento	
G Durata dell'esposizione	2	4-6h	
G Protezioni ambientali (se attuabili) - Ambienti Moderati	1	corretta climatizzazione ambienti	
G Disponibilità DPI (severi freddi o caldi)	1	disponibili	
P Sorveglianza ambientale/Igiene industriale	1	quadriennale e a seguito di modifiche sostanziali	

P	Esito e Prescizioni da Sorveglianza sanitaria (con idoneità, limitazioni) [accertamenti sanitari anche in relazione dell'efficacia dei DPI]	1	assenti
P	Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni/incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Stress</b>	Concessione Cellino Stocaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b>	Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" e se sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo. Rischio valutato conformemente a quanto stabilito dall' accordo quadro europeo dell' 8 ottobre 2004 e secondo le indicazioni riportate nella circolare ministeriale del 18/11/2010				

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Sistema azienda - percezione del processo conoscitivo decisionale	1	non si sono rilevati indicatori significativi di stress da lavoro (ridotto assenteismo, scarse lamentele, scarso turn over, puntualità sul lavoro: orari di inizio e tempi di pausa, scarso numero di infortuni, limitato numero di errori sul lavoro, ...)	
G Sistema azienda - organizzazione e fattori intrinseci ai compiti	2	sono possibili saltuarie condizioni e periodi annui in cui la situazione operativa viene percepita come stressante (es. incombenza scadenze) malgrado esista una adeguata organizzazione. Obbligatorietà di trasferte ma in numero limitato	
G Sistema organizzativo	2	tempi lunghi di percorrenza casa - lavoro - casa oppure fasce orarie di percorrenza con elevata densità di traffico oppure utilizzo di più mezzo di trasporto (autobus, treno, tram, ...)	Valutazione cautelativa fatta in considerazione di una possibile distanza media, ed alla raggiungibilità della sede Edison, con diversi mezzi pubblici.
G Sistema azienda - percezione sui rapporti umani	1	rapporti facilitanti il lavoro reciprocamente, ambiente collaborativo, assunzione delle responsabilità da parte degli operatori	
G Analisi delle attività	2	presenza di elementi di responsabilità, non individuali ma dell'organizzazione di appartenenza	
G Ambiente di lavoro	1	ambiente di lavoro o lavorazioni con caratteristiche tali da ritenere improbabile la presenza di fattori che possono causare stress da lavoro (assenza di rumore, polveri, cattivi odori, sporcizia; lavoro non pericoloso e insicuro, ...)	
P Misure di protezione	1	assenza di situazioni pregresse di stress riconosciute clinicamente correlate alle condizioni di lavoro	
P Misure di protezione	1	eventuali situazioni riconducibili a stress correlato al lavoro vengono gestite ricorrendo a competenze sanitarie specifiche	
P Misure di protezione	1	nell'organizzazione aziendale sulla sicurezza si procede periodicamente alla valutazione dello stress da lavoro correlato attraverso il coinvolgimento di RSPP, Medico Competente; RLS; Dirigenti; Preposti; Lavoratori	
P Misure di controllo	1	vengono periodicamente monitorati eventuali sintomi fisici, comportamentali e psico-emozionali che sono responsabili di un cambiamento della condizione psicofisica normale (es. presenza di operatori di riferimento capaci dell'analisi; utilizzo di apposite metodologie con il supporto di specialisti)	
P Analisi fattori	3	non si può escludere la presenza di situazioni di comportamenti illeciti interpersonali	
P Analisi fattori individuali	0		Non sono emerse situazioni tali da richiedere una valutazione soggettiva
P Organizzazione del lavoro	1	sono state individuate le figure di riferimento nell'organizzazione per le attività di indirizzo del personale	
P Organizzazione del lavoro	1	le principali attività (controlli impianti, gestione della manutenzione, forniture, appalti, processi aziendali, emergenza...) sono organizzate mediante procedure diffuse e illustrate al personale per settori di competenza ed interesse e periodicamente	
P Misure di tutela	1	sono state attivate sistematiche misure organizzative per il "sollevio del persone" (es periodi sabbatici; trasferimenti ad altre aree; organizzazione interna di attività di sollevio)	L'azienda ha messo a disposizione di tutti i dipendenti e familiari il servizio Edison per Te, per conciliare l'attività lavorativa e la vita privata, proponendo servizi per la famiglia, per la salute e per il benessere e soluzioni per risparmiare tempo nel disbrigo delle incombenze quotidiane
P Misure di compensazione	1	il personale viene sistematicamente incentivato e sono fornite gratificazioni per le attività svolte positivamente e l'impegno	
P Consapevolezza del ruolo	1	i responsabili individuati sono consapevoli del loro ruolo propositivo	

P	Consapevolezza del lavoro	1	incentivazione e disponibilità di tempi di approfondimento, aggiornamento e condivisione delle tematiche del lavoro svolto (crescita del dipendente)	
P	Misure di gestione e comunicazione	1	attivo un sistema di comunicazione interno che chiarisca obiettivi aziendali e ruolo di ciascun lavoratore, il sostegno da parte della Direzione a individui e team di lavoro, l'obiettivo di miglioramento dell'organizzazione, processi, condizioni e ambiente di lavoro	
P	Misure di gestione: informazione e consultazione	1	i lavoratori e/o i loro rappresentanti vengono periodicamente consultati con modi e tempi che superiori a quanto definito da legislazione e contratti collettivi	
P	Misure di gestione: formazione	1	attivo un sistema per la raccolta delle esigenze formative e pianificazione periodica della formazione anche per la motivazione del personale a tutti i livelli e lo sviluppo delle proprie risorse individuali	
P	Misure di gestione: comunicazione	1	vengono effettuate periodicamente campagne di promozione della salute (prevenzione delle malattie sociali) e della comunicazione della sicurezza sul lavoro rivolte a tutti i lavoratori	Promozione effettuata attraverso il programma Edison per TE
P	Misurazione periodica	2	sono effettuate indagini di "clima aziendale" rivolte al tutto personale con periodicità superiore ai tre anni	Periodicamente vengono effettuate indagini per controllare il livello di clima aziendale.
P	Misurazione periodica	1	è verificata periodicamente l'efficacia delle misure "anti-stress" messe in atto	Misurazione del livello di gradimento del programma Edison per TE, per la soddisfazione dei dipendenti, Annuale.

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Vibrazioni</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività d'ufficio e sala controllo	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b>	Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" e se sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.				

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G WBV - Livello ipotizzato/misurato di esposizione A(8) [art. 202, comma 5, lettera a)]	2	0,25 - 0,5 m/s <sup>2</sup>	
G HAV - Livello ipotizzato/misurato di esposizione - A (8) [art. 202, comma 5, lettera a)]	2	1 - 2,5 m/s <sup>2</sup>	
G Durata dell'esposizione [art. 202, comma 5, lettera a)]	1	< 4 h	
G Prolungamento esposizione oltre normale orario di lavoro, anche in locali di cui è responsabile il Datore di Lavoro [art. 202, comma 5, lettera g)]	1	no	
G Tipo vibrazioni [art. 202, comma 5, lettera a)]	1	assenza di vibrazioni intermittenti od urti ripetuti	
G Presenza di soggetti particolarmente sensibili con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori [art. 202, comma 5, lettera a)]	1	no	
G Interazioni con ambiente di lavoro o altre attrezzature (eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori) [art. 202, comma 5, lettera a)]	1	assenza di interferenze (ostacolo al corretto uso manuale dei comandi o alla lettura di indicatori) o di altri rischi indiretti (stabilità strutture, tenuta giunzioni,...)	
G Particolari condizioni di lavoro - ambiente [art. 202, comma 5, lettera h)]	1	assenza di attività svolte a basse temperature, in presenza di umidità, ...	
G Particolari condizioni di lavoro - sovraccarico biomeccanico [art. 202, comma 5, lettera h)]	1	assenza di attività con fattori di rischio biomeccanico per l'arto superiore o il rachide, con presenza di vibrazioni impulsive, non idonea ergonomia postazione di lavoro, ...	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Sorveglianza ambientale/Igiene industriale	1	quadriennale e a seguito di modifiche sostanziali	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza sanitaria (non idoneità, limitazioni) [accertamenti sanitari anche in relazione dell'efficacia dei DPI]	1	assenti	
P Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni/incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
G Esistenza di attrezzature alternative a minore emissioni di vibrazioni meccaniche [art. 202, comma 5, lettera f)]	1	no	
P Formazione sul rischio (anche in relazione all'efficacia della formaz./informaz., addestramento ed uso dei DPI), tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	

**Luogo**

**Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici**

**Processo**

**Attività presso terzi o in altri siti della società**

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavori in itinere</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società	L4	G2	P1

**Note** nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni metereologiche avverse	
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ....)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (>90%)	
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	effettuato corso di guida sicura
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Per attività in aree esterne</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Zona o area soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982 e classificazione del rischio	2	attività rientrante nell'elenco allegato al DM 16.02.1982 RISCHIO MEDIO	si è scelto rischio medio in maniera cautelativa
G Gestione delle emergenze (modalità operative, risorse, attrezzature)	1	si ha conoscenza che siano presenti le procedure per la gestione delle emergenze. Esercitazioni periodiche effettuate	
P Danni/incidenti noti	1	non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Viabilità e mezzi in movimento</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Viabilità	1	movimentazione con rari mezzi esclusivamente interni al reparto di lavoro	si sono considerati anche i probabili luoghi di terzi
G Tipologia mezzi	1	di piccole dimensioni, mezzi a conduzione manuale con operatore a terra (es. transpallet, ...)	
G Individuazione aree	3	assenza di separazione della viabilità riservata a mezzi e persone	scelta cautelativa
G Caratteristiche ambienti	3	ambienti complessi con presenza di diverse possibilità di incroci e dislivelli significativi, possibilità di pavimentazione scivolosa, carenza di illuminazione, ambiente rumoroso, angoli ciechi	scelta cautelativa
G Caratteristiche DPI	1	specifici	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	

P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Area uffici	Attività presso terzi o in altri siti della società	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

**Sorvegliante**

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	1	generico	In considerazione che possono essere sedi pubbliche o altre strutture della società
G Tipo di attività	1	transito o ispezione	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**Luogo:** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree flow-line e camerette

### Lavoratori addetti:

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

### Descrizione e classificazione:

Le flow-line sono tubazioni interrato che hanno il compito di collegare la centrale con le aree pozzo. Queste hanno diametri da 2" , 4" , 6" e 8". Le camerette hanno il compito di sezionare le flow-line.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle " giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo " area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

## Processi

Descrizione	Note
Controlli routinari impianti  Note Specifiche:  Imp./Attrezz. Vetture di servizio Esplosimetro	<p>Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line / metanodotto/ PIL / stazione di misura / area PIG e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti e PIL" .</p> <p>Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"</p>
Interventi e manovre d'esercizio	<p>Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo o carroponete; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / Pil / metanodotto" .</p>

**Note Specifiche:** Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni di acque di strato; Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo di produzione; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

### Imp./Attrezz.

Attrezzatura da elettricista  
 Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum  
 Bombe azoto per bonifiche  
 Attrezzi manuali  
 Vetture di servizio  
 Esplosimetro

---

**Manutenzioni con personale sociale** Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Tarature elettrostrumentali; Piccoli lavori meccanici; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione bombole gascromatografo; Sostituzione dischi di misura; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Pulizie. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti / PIL" .

**Note Specifiche:** Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione dischi di misura su tubi venturimetrici; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" . Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

### Imp./Attrezz.

Attrezzatura da elettricista  
 Anelli e/o grilli per imbracature  
 Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum  
 Bombe azoto per bonifiche  
 Brache e/o fasce per imbracature  
 Attrezzi manuali  
 Vetture di servizio  
 Decespugliatore / tagliaerba  
 Esplosimetro

---

# Elenco Rischi Generali

## Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette

## Processo

Controlli routinari impianti

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	3	luogo con difficoltà di percorrenza elevate (ferrate) o presenza di rischi oggettivi elevati (presenza di valanghe, frane, smottamenti, allagamenti, ...)	scelta conservativa
G Tipo di attività	1	transito o ispezione	
G Caratteristiche dei pavimenti	3	possibilità di condizioni di instabilità o superfici non antisdruciolevoli o presenza di cavità o piani inclinati pericolosi	scelta conservativa
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Caratteristiche DPI	1	specifici e certificati	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

Giaccone invernale  
Scarpe di sicurezza  
scarpe di sicurezza alte  
scarpe di sicurezza basse  
Stivali

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Atmosfere esplosive</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso ( $V >= 2 \text{ mc}$ )	
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)	
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e blocco automatico
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)	
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)	
G Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate	
P Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21	

P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: Tmax>=80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>=Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>=2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>=Tmin accensione-75K (strato)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità
P	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate
P	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Clima esterno</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti	L5	G1	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni metereologiche	2	possibilità di condizioni avverse	
G Permanenza in area esterna	1	< 2h/gg	
G Presenza di ricoveri	1	in buone condizioni, confortevoli ed agibili facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Giaccone invernale

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavori in itinere</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1

**Note** nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni metereologiche avverse	condizione cautelativa
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)	
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (> 90%)	
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	

P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	effettuato corso guida sicura
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavoro con animali</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1

**Note** si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Critero	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto	
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori	nelle aree di impianto il taglio dell'erba avviene regolarmente
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	1	presenza di presidi interni e di personale formato	
G Efficacia pronto intervento	3	assenza di seconda persona	generalmente il personale è sempre almeno in due. Cautelativamente si è scelta tale condizione.
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	manutenzione aree verdi di impianto
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	formazione effettuata annualmente con il medico competente
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Scarpe di sicurezza  
 scarpe di sicurezza alte  
 scarpe di sicurezza basse  
 Stivali

Luogo

**Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette**

Processo

**Interventi e manovre d'esercizio**

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Ergonomia e movimentazione manuale</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

**Sorvegliante**

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso medio sollevato, valori indicativi (Niosh, Norma ISO 11228-1 step 1)	2	< 25 kg (uomo) < 15 kg (donna)	
G Tipo di attività (in relazione ai criteri NIOSH)	1	spostamenti ridotti (altezza da terra, distanza verticale ed orizzontale di spostamento del peso), distorsione angolare del peso, presa buona, attività di breve durata e bassa frequenza o sporadica	
G Dispositivi di aiuto al sollevamento (attrezzature meccaniche)	1	completi, sicuri e disponibili. L'operazione può essere svolta da più addetti contemporaneamente	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	2	presenti, ma andamento stabile	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Sorveglianza sanitaria	1	effettuata periodicamente; nessuna patologia da sovraccarico biomeccanico (dorso-lombare) o infortunio riscontrato	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata dal Medico Competente
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Atmosfere esplosive</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

**Sorvegliante**

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso (V>= 2 mc)	
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)	
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e blocco automatico
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)	
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)	
G Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate	
P Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21	
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: Tmax>= 80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>= Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>= 2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>= Tmin accensione-75K (strato)	
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere	
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)	
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	

P	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate
P	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	3	luogo con difficoltà di percorrenza elevate (ferrate) o presenza di rischi oggettivi elevati (presenza di valanghe, frane, smottamenti, allagamenti, ...)	scelta cautelativa
G Tipo di attività	2	attività di lavoro ordinaria	
G Caratteristiche dei pavimenti	3	possibilità di condizioni di instabilità o superfici non antiscivolo o presenza di cavità o piani inclinati pericolosi	scelta cautelativa
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	3	luogo di lavoro in cui non è comprovata la stabilità e/o solidità	scelta cautelativa
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Caratteristiche DPI	1	specifici e certificati	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Scarpe di sicurezza  
scarpe di sicurezza alte  
scarpe di sicurezza basse  
Stivali

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Clima esterno</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L5	G1	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni meteorologiche	2	possibilità di condizioni avverse	
G Permanenza in area esterna	2	2-6 h/gg	
G Presenza di ricoveri	1	in buone condizioni, confortevoli ed agibili facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavoro con animali</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1
<b>Note</b> si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di luogo	3	boschi, montagne	cautelativamente		
G Tipo di attività o luogo	3	attività effettuata in luoghi favorevoli alla nidificazione di insetti e di rettili	cautelativamente		
G Efficacia pronto intervento	1	presenza di seconda persona	gli interventi e le manovre avvengono sempre almeno in due persone		
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata annualmente dal medico competente		
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento			
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	attività soggetta a CPI ai sensi del D.Lgs. 151 e attività in ambito D.Lgs. 334/99		
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi specifica (gas metano, GPL, etc.)	1	conforme			
G Areazione naturale	1	presente e conforme alla regola tecnica			
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza delle attrezzature antincendio, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni impianti gas	1	preventivi e pianificati			

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavori in itinere</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1
<b>Note</b> nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	cautelativamente		
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)			
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa			
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (> 90%)			
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati			

P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	effettuato corso guida sicura
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

---

**Luogo****Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette****Processo****Manutenzioni con personale sociale**

Pericolo

[^ Ergonomia e Postura](#)

Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette

Processo

Manutenzioni con personale sociale

LR

**L4**

G

**G2**

P

**P1****Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Ore di lavoro nel posto di lavoro da valutare	2	2-6 h/gg	scelta cautelativa
G Caratteristiche intrinseche del posto di lavoro	2	posto di lavoro non modulabile e specifiche rispetto al tipo di attività	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo

[^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive](#)

Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette

Processo

Manutenzioni con personale sociale

LR

**L5**

G

**G1**

P

**P1****Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	attività soggetta al D.Lgs. 151 e al rilascio CPI come attività in art. 8 del D.Lgs. 334/99
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi specifica (gas metano, GPL, etc.)	1	conforme	
G Areazione naturale	1	presente e conforme alla regola tecnica	aree all'aperto
G Impianti di spegnimento mobili (estintori)	1	presenti, segnalati e accessibili (1 ogni 200 mq. di superficie circa)	
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza delle attrezzature antincendio, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni impianti gas	1	preventivi e pianificati	

Pericolo

[^ Meccanico - Proiezione materiale](#)

Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette

Processo

Manutenzioni con personale sociale

LR

**L4**

G

**G2**

P

**P1****Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia dell'elemento	3	presenza di componenti abrasivi, contundenti o taglienti	nell'utilizzo di elettroutensili
G Velocità dell'elemento	3	veloce	
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	3	> 70°	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
 Guanti da lavoro  
 maschera protettiva (paraschegge)  
 Occhiali di protezione  
 Otoprotettori  
 Scarpe di sicurezza  
 Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
Funzione					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Caratteristiche degli utensili	3	utensili che presentano elementi taglienti, abrasivi, appuntiti (es. cutter, taglierini, regge, forbici)			
G Dispositivi/Sistemi di sicurezza (es. cutter con lama di sicurezza)	1	completi e sicuri			
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento			
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			
<b>DPI previsti</b>					
elmetti di protezione isolanti elettricamente					
Guanti da lavoro					
maschera protettiva (paraschegge)					
Occhiali di protezione					
Otoprotettori					
Scarpe di sicurezza					
Tuta da lavoro					

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Atmosfere esplosive</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
Funzione					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso (V>= 2 mc)			
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)			
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e blocco automatico		
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)			
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)			
G Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate			
P Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: Tmax>= 80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>= Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>= 2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>= Tmin accensione-75K (strato)			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)			
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità			
P Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate			
P Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo			

P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	3	luogo con difficoltà di percorrenza elevate (ferrate) o presenza di rischi oggettivi elevati (presenza di valanghe, frane, smottamenti, allagamenti, ...)	scelta cautelativa in particolar modo considerando le flow-line
G Tipo di attività	3	manutenzione	
G Caratteristiche dei pavimenti	3	possibilità di condizioni di instabilità o superfici non antiscivolo o presenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	3	luogo di lavoro in cui non è comprovata la stabilità e/o solidità	
G Presenza di materiale ingombrante i passaggi	1	costante controllo sull'assenza di materiale che ingombra le vie di passaggio ed i pavimenti	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
G Caratteristiche DPI	1	specifici e certificati	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

scarpe di sicurezza alte  
scarpe di sicurezza basse  
Stivali

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Clima esterno</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni metereologiche	2	possibilità di condizioni avverse	
G Permanenza in area esterna	2	2-6 h/gg	scelta cautelativa
G Presenza di ricoveri	2	non raggiungibile facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (> 90%)	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	

**DPI previsti**

Giaccone invernale

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio  
Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia impianto elettrico	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G Sistemi di protezione contatti diretti (impossibilità di contatto con parti in tensione)	1	presenti e idonei	
G Prolunghe e ciabatte di alimentazione	1	idonee	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	1	presenza di presidi interni e di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Progettazione impianto elettrico e dichiarazione di conformità	1	presenti	
P Verifiche periodiche D.P.R. 462/01	1	pianificata preventivamente	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Formazione per lavoratori che svolgono lavori elettrici particolari (es. riarmo termico)	1	attribuzione PAV	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/ impianti elettrici</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio  
Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia impianto elettrico	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G Sistemi di protezione contatti diretti (impossibilità di contatto con parti in tensione)	1	presenti e idonei	
P Progettazione impianto elettrico e dichiarazione di conformità	1	presenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Formazione funzioni specialistiche	1	attribuzione PAV/PES coerenti con i compiti operativi	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti dielettrici  
Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante  
Visiere per elmetti per le manovre elettriche

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Ergonomia e movimentazione manuale</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree flow-line e camerette	Manutenzioni con personale sociale	L5	G1	P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio  
Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso medio sollevato, valori indicativi (Niosh, Norma ISO 11228-1 step 1)	2	< 25 kg (uomo) < 15 kg (donna)	
G Tipo di attività (in relazione ai criteri NIOSH)	1	spostamenti ridotti (altezza da terra, distanza verticale ed orizzontale di spostamento del peso), distorsione angolare del peso, presa buona, attività di breve durata e bassa frequenza o sporadica	
G Dispositivi di aiuto al sollevamento (attrezzature meccaniche)	1	completi, sicuri e disponibili. L'operazione può essere svolta da più addetti contemporaneamente	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	2	presenti, ma andamento stabile	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Sorveglianza sanitaria	1	effettuata periodicamente; nessuna patologia da sovraccarico biomeccanico (dorso-lombare) o infortunio riscontrato	

P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata dal Medico Competente
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

---

**Luogo:** Concessione Cellino Stoccaggio  
Aree impianti

## Lavoratori addetti:

I lavoratori che operano all'interno di questo luogo sono quelli aventi le funzioni di "Sorvegliante" e di "Operatore Centrale Stoccaggio".

## Descrizione e classificazione:

Nel luogo aree impianti vengono considerate le aree di centrale e le aree pozzo dove risiedono gli impianti necessari all'attività di stoccaggio, produzione e trattamento gas. Per quanto riguarda l'area della centrale posta in contrada Faiete, in tale luogo sono considerate: la cabina elettrica; l'officina; il magazzino; le pompe antincendio; i collettori; gli air-cooler, i separatori; i compressori; gli impianti di disidratazione e trattamento e i bacini di raccolta acque di strato, bacini oli e stoccaggio rifiuti e il gruppo elettrogeno. Per quanto riguarda le aree pozzo sono considerate: le gabbie e teste pozzo; i separatori; i bacini di raccolta acque di strato, gli skid di regolazione e misura e i quadri di telecontrollo. Per quanto attiene più specificatamente l'area pozzo Cellino 35 anche il compressore, la cabina elettrica, il locale DCS e il gruppo elettrogeno.

Le valutazioni Rumore; Vibrazioni; Stress; Campi elettromagnetici; essendo effettuate tenendo conto delle "giornate tipo" svolte dal sorvegliante /operatore in tutti i luoghi della concessione, sono convenzionalmente state inserite nella valutazione del luogo/processo "area uffici / attività di ufficio Cellino" esse sono da intendersi valide per tutti gli abbinamenti luogo / processo.

## Processi

Descrizione	Note
Controlli routinari impianti  Note Specifiche:  Imp./Attrezz. Scale portatili Vetture di servizio Esplosimetro	<p>Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line / metanodotto/ PIL / stazione di misura / area PIG e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti e PIL" .</p> <p>Il sorvegliante / operatore di centrale, in funzione del tipo di controllo effettua, con frequenze giornaliere, settimanali, mensili, ecc, giri presso gli impianti al fine di prendere visione e registrare i parametri operativi nonché per effettuare un controllo visivo dello stato degli impianti, delle flow-line e delle apparecchiature d' esercizio e di controllo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"</p>
Interventi e manovre d'esercizio	<p>Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo o carroponete; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / Pil / metanodotto" .</p>

**Note Specifiche:** Il sorvegliante / operatore di centrale, durante l' attività lavorativa effettua interventi e manovre di esercizio quali ad esempio: Prelievo campioni di acque di strato; Prelievo campioni gas metano; Recupero acque di strato e svuotamento cantine da acque; Movimentazione manuale di piccoli carichi; Movimentazione di carichi con gru posta sull' automezzo; Pressurizzazione impianti; Depressurizzazione impianti; Bonifiche tubazioni gas anche con azoto; Accensione caldaie; Inserimento stick emulsionante su teste pozzo di produzione; Spurgo pozzo; Recupero olio esausto; Pulizia impianti; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Analisi Dew Point; Gestione magazzino e attività d' officina; Gestione acque di prima pioggia. Per l' espletamento di tali attività il sorvegliante / operatore di centrale può effettuare spostamenti con l' automezzo. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

## Imp./Attrezz.

Attrezzatura da elettricista  
 Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum  
 Bombole azoto per bonifiche  
 Fioretti isolati di messa a terra e/o manovre  
 Guanti e stivali dielettrici  
 Scale portatili  
 traspalet manuale  
 Attrezzi manuali  
 Vetture di servizio  
 Esplosimetro

## Manutenzioni con personale sociale

Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione schede; Tarature elettrostrumentali; Piccoli lavori meccanici; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione bombole gascromatografo; Sostituzione dischi di misura; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o interventi e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" ; Pulizie. Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line / metanodotti / PIL" .

**Note Specifiche:** Il sorvegliante / operatore di centrale generalmente effettua solo piccole attività di manutenzione in quanto le manutenzioni più complesse vengono svolte con l' ausilio di imprese esterne. Tra le attività di manutenzione effettuate dal sorvegliante / operatore di centrale vengono contemplate: Taglio erba; Ripristino recinzioni; Verniciatura impianti; Scavo a mano; Piccoli lavori di officina; Piccoli lavori elettrici e di sostituzione di schede; Attivazione, disattivazione e/o manutenzione misuratori gas; Sostituzione dischi di misura su tubi venturimetrici; Attivazione e/o sostituzione, manutenzione e controllo strumentazione e valvole di regolazione / blocco; Ingrassaggio valvole; Controllo e/o manutenzioni su macchine rotanti (compressori, pompe ecc.); Rabbocchi di olio o di glicole; Utilizzo e/o manovre di impianti elettrici, strumentali o meccanici anche per la loro " messa in sicurezza" . Il processo viene svolto nel luogo di lavoro denominato " aree impianti" e nel luogo di lavoro denominato " flow-line"

## Imp./Attrezz.

Attrezzatura da elettricista  
 Anelli e/o grilli per imbracature  
 Apparecchi di misura e controllo elettrici e strum  
 Bombole azoto per bonifiche  
 Brache e/o fasce per imbracature  
 Fioretti isolati di messa a terra e/o manovre  
 Guanti e stivali dielettrici  
 Paranchi a mano  
 Scale portatili  
 traspalet manuale

Attrezzi manuali  
Vetture di servizio  
Decespugliatore / tagliaerba  
Attrezzi d'officina  
Esplosimetro

---

# Elenco Rischi Generali

## Luogo

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

## Processo

Controlli routinari impianti

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti	L5	G1	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	1	generico	
G Tipo di attività	1	transito o ispezione	
G Caratteristiche dei pavimenti	1	fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli; assenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Presenza di limitazioni alle aree con pericoli presenti	2	solo per pericoli significativi	scelta cautelativa. Generalmente la presenza di limitazioni è costante e precisa
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	1	luogo di lavoro stabile e con solidità corrispondente al tipo di impiego	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
 Guanti da lavoro  
 Occhiali di protezione  
 Otoprotettori  
 Scarpe di sicurezza  
 Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Attrezzature a pressione</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1

### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attrezzature a pressione e tipo di fluido	3	presenza di attrezzature a pressione contenenti fluidi pericolosi	
G Pressione massima ammissibile (PS)	3	> 0,5 bar	
G Accessori di sicurezza e dispositivi di controllo	1	presenti e funzionali	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Verifica di primo impianto/messa in servizio	1	presente attestato di verifica di primo impianto/messa in servizio	
P Verifiche di riqualificazione periodica	1	effettuate con cadenza prevista dal D.M.329/04	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione e/o danni e/o situazioni di emergenza	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

^ **Clima esterno**

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

Controlli routinari impianti

L4

G2

P1

**Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni meteorologiche	2	possibilità di condizioni avverse	
G Permanenza in area esterna	2	2-6 h/gg	cautelativo
G Presenza di ricoveri	1	in buone condizioni, confortevoli ed agibili facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

^ **Caduta materiali dall'alto**

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

Controlli routinari impianti

L4

G2

P1

**Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso del materiale/attrezzatura e sue caratteristiche	3	peso > 3 kg	
G Altezza di caduta	3	> 1.8 m	in particolare considerando il magazzino
G Accessibilità dell'area	1	accesso alla zona di movimentazione impedita con sistemi fissi invalicabili o dotati di emergenze	
G Contemporaneità di lavori	1	presenza di una sola impresa/squadra nella area operativa e numero limitato di lavoratori impegnati nella lavorazione	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	linee guida del Titolare nel DSSC per sollevamento carichi
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

^ **Caduta dall'alto**

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

Controlli routinari impianti

L4

G2

P1

**Note****Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Altezza di lavoro	2	0,5 - 2 metri (od altezza maggiore di 2 metri da terra, ma inferiore a 2 metri dal piano di calpestio)	
G Condizioni ambientali	3	in ambiente esterno	
G Tipologia di lavoro	1	sorveglianza (controlli occasionali e/o sporadici presso impianti o strutture)	
G Mezzi utilizzati per l'attività in altezza	2	scale portatili, piattaforme elevatrici, cestelli, linee vita fisse, ...	generalmente l'attività avviene su strutture fisse ma potrebbe, in taluni casi, richiedere scale o opere diverse
G Uso DPI (quali sistemi anticaduta) rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavori in itinere</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1
<b>Note</b> nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto					
<b>Funzione</b> Operatore Centrale Stoccaggio Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	condizione cautelativa		
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ....)			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato			
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa			
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/Istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (>90%)			
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	corso guida sicura		
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavoro con animali</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1
<b>Note</b> si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti					
<b>Funzione</b> Operatore Centrale Stoccaggio Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto			
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata dal medico competente		
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento			
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Atmosfere esplosive</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Controlli routinari impianti	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b> Operatore Centrale Stoccaggio Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso ( $V >= 2$ mc)			
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)			
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e blocco automatico		
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)			

G	Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)
G	Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: $T_{max} \geq 80\%$ $T_{min}$ accensione (zona 0), $T_{max} \geq T_{min}$ accensione (zona 1/2); Polveri: $T \geq 2/3$ $T_{min}$ accensione (nube), $T_{max} \geq T_{min}$ accensione-75K (strato)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)
P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità
P	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate
P	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo

## Luogo

## Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti

## Processo

## Interventi e manovre d'esercizio

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L5	G1	P1

## Note

## Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luogo industriale con rischi specifici; luogo con difficoltà di percorrenza (canali, torrenti, fiumi, ...)	
G Tipo di attività	2	attività di lavoro ordinaria	
G Caratteristiche dei pavimenti	1	fissi, stabili ed antisdrucciolevoli; assenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	1	luogo di lavoro stabile e con solidità corrispondente al tipo di impiego	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Attrezzature a pressione</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

## Note

## Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attrezzature a pressione e tipo di fluido	3	presenza di attrezzature a pressione contenenti fluidi pericolosi	
G Pressione massima ammissibile (PS)	3	> 0,5 bar	
G Accessori di sicurezza e dispositivi di controllo	1	presenti e funzionali	
G Area	3	non segregata rispetto alle aree di lavoro e/o di passaggio	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Classificazione delle apparecchiature	1	le attrezzature sono classificate tenendo conto delle categorie definite dall'Allegato II del decreto legislativo n. 93/2000	
P Verifica di primo impianto/messa in servizio	1	presente attestato di verifica di primo impianto/messa in servizio	
P Verifiche di riqualificazione periodica	1	effettuate con cadenza prevista dal D.M.329/04	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione e/o danni e/o situazioni di emergenza	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	manuale d'esercizio
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Caduta dall'alto</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

## Note

## Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Altezza di lavoro	3	> 2 metri e obbligo di dispositivi contro le cadute dall'alto	
G Condizioni ambientali	3	in ambiente esterno	

G	Tipologia di lavoro	3	lavorazione fissa (luogo di lavoro che necessita continuativamente o saltuariamente il presidio del processo da parte dell'addetto)
G	Mezzi utilizzati per l'attività in altezza	2	scale portatili, piattaforme elevatrici, cestelli, linee vita fisse, ...
G	Dispositivi di protezione adottati	1	prevalenza di Dispositivi di Protezione Collettiva (parapetti, reti, ...)
G	Uso DPI (quali sistemi anticaduta) rispetto a quanto richiesto/prescritto	2	buono (70 - 90%)
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa
P	Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Caduta materiali dall'alto</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note	
G	Peso del materiale/attrezzatura e sue caratteristiche	3	peso > 3 kg	
G	Altezza di caduta	3	> 1.8 m	
G	Accessibilità dell'area	3	assenza di perimetrazione	
G	Contemporaneità di lavori	1	presenza di una sola impresa/squadra nella area operativa e numero limitato di lavoratori impegnati nella lavorazione	
G	Caratteristiche mezzi di sollevamento e trasporto, accessori di sollevamento e punti ancoraggio carichi	1	mezzi, accessori di sollevamento, punti di ancoraggio, strutture di stoccaggio idonei e adeguati ai carichi da movimentare	
G	Presenza di personale di sorveglianza per impedire l'accesso	1	costante	
G	Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Verifiche di primo impianto e periodiche per attrezzature di sollevamento > 200 kg (effettuate da enti abilitati)	1	svolte regolarmente, presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	Verifica trimestrale funi/catene e accessori di sollevamento	1	svolte regolarmente con personale qualificato. Presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	linee guida del Titolare nel DSSC per sollevamento carichi
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Chimico (salute) - Inalazione</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	Valutazione completa di igiene industriale: Indice di Rischio IR	2	0,1 - 0,6
G	Tossicità acuta per inalazione	3	(cat. 1, 2 per. H330)
G	Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle	3	Sensibilizzazione delle vie respiratorie (cat.1, per. H334)
G	Tossicità per la riproduzione	1	assente

G	Etichettatura e frasi di rischio R (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)	3	23, 26, 29, 31, 32, 39, 42, 60, 61, 62, 63, 64 (e loro combinazioni)
G	In assenza di etichettatura e frasi di rischio	1	sostanze non pericolose
G	Pericolosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze	1	sostanze non pericolose
G	Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità	1	non significativa
G	Caratteristiche chimico - fisiche	3	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
G	Caratteristiche chimico - fisiche	1	bassa evidenza di polverosità durante l'uso
G	Durata dell'esposizione	1	non significativa
G	Tipologia di uso e gestione dei prodotti nel processo	2	sotto controllo con sistemi di presidio significativi e localizzati
G	Ciclo operativo	1	chiuso con interventi esclusivamente occasionali (trasporto, stoccaggio)
G	Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni; risultati della sorveglianza sanitaria; incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite
P	Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate

### DPI previsti

protezioni vie respiratorie

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ ingestione</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L5</b>	<b>G1</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tossicità acuta per via orale (CLP)	2	(cat.4, att. H302)	cautelativamente
G Tossicità acuta per via cutanea (CLP)	2	(cat.4, att. H312)	cautelativamente
G Corrosione/irritazione della pelle (CLP)	2	(cat. 1A/1B/1C, per. H314), (cat. 2, att. H315)	cautelativamente
G Gravi lesioni oculari/irritazione oculare (CLP)	2	(cat. 1, per. H318), (cat. 2, att. H319)	cautelativamente
G Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle (CLP)	1	assente	
G Tossicità per la riproduzione (CLP)	1	assente	
G Tossicità in caso di aspirazione (CLP)	1	assente	
G Etichettatura e frasi di rischio R (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)	3	24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 39, 43, 60, 61, 62, 63, 64, 68 (e loro combinazioni)	
G In assenza di etichettatura e frasi di rischio	1	sostanze non pericolose	
G Pericolosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze	1	sostanze non pericolose	
G Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità	1	non significativa	
G Durata dell'esposizione	1	non significativa	
G Modalità di uso	1	in condizioni normali	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni/incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	
P Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate	

### DPI previsti

Guanti per prodotti chimici

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Atmosfere esplosive</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G	3	ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	volume della zona con pericolo di esplosione esteso (V>=2 mc)		
G	3	Ubicazione/tipologia dell'area	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)		
G	1	Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie		
G	1	Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)		
G	1	Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)		
G	1	Gestione delle emergenze	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate		
G	2	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato		
P	2	Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	zona 1/21		
P	3	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	gas/vapori: Tmax>=80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>=Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>=2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>=Tmin accensione-75K (strato)		
P	1	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	non presenti fiamme libere		
P	1	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)		
P	1	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)		
P	1	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità		
P	1	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione		
P	1	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	preventive, pianificate e registrate		
P	1	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	annuale, pianificato e completo		
P	1	Gestione aziende esterne	coordinamento attuato come previsto da art. 26 e 292 D.Lgs. 81/08		
P	1	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	periodicamente ripetuta		
P	1	Conoscenze operative	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento		
P	1	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo		

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Spazi Confinati</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G	3	Valutazione Luogo	1. Abbastanza spazioso e configurato per permettere l' ingresso 2. Mezzi limitati o ristretti di ingresso o uscita 3. Non concepito per occupazione continua		
G	3	Mezzi di accesso allo spazio confinato	accesso tale da rendere difficoltoso il recupero di un lavoratore privo di sensi (accesso verticale, scale portatili, ecc..)		
G	3	Ampiezza dello spazio confinato	accesso con dimensioni tali da rendere difficoltoso il recupero di un lavoratore privo di sensi		
G	1	Prodotti chimici/materiali pericolosi presenti normalmente nello spazio?	no		

G	Protezioni ambientali presenti	1	areazione e illuminazione naturale	
G	Controllo dell'atmosfera prima di entrare nello spazio	1	controllo della presenza di gas e/o vapori nocivi attraverso dispositivi di controllo opportunamente tarati o non necessario	presenti in automatico nei box compressori
G	Risanamento dell'atmosfera	1	bonifica dell'atmosfera garantito da mezzi di ventilazione artificiale od equivalenti idonei alla morfologia dello spazio confinato (es: ATEX, Immissione e/o aspirazione)	presenti in automatico nei box compressori
G	Attrezzature di soccorso	2	Presenti parzialmente o presenza di criticità	presente barella "a cucchiaio"
G	Presenza di personale (formato ed addestrato) di sorveglianza alle attività	1	costante	
G	Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G	Caratteristiche DPI	1	specifici e certificati	specifici per le attività da svolgere
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	1	presenza di presidi interni e di personale formato	
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P	Valutazione dello spazio attraverso un modulo di valutazione specifico	2	effettuata parzialmente o presenza di criticità	
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	Moduli Autorizzazione all'accesso	1	Presenti moduli di autorizzazione all'accesso per la totalità degli spazi presenti e assenza o limitatezza di criticità	permesso di lavoro
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<span style="background-color: #90EE90;">L4</span>	<span style="background-color: #FFFF00;">G2</span>	<span style="background-color: #90EE90;">P1</span>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	attività soggetta al D.M. 151 e all'art. 8 del D.Lgs. 334/99
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi specifica (gas metano, GPL, etc.)	1	conforme	
G Areazione naturale	1	presente e conforme alla regola tecnica	
G Impianto di rilevazione	2	presenti laddove necessari	
G Impianti di spegnimento mobili (estintori)	1	presenti, segnalati e accessibili (1 ogni 200 mq. di superficie circa)	
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza delle attrezzature antincendio, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme	
P Certificazione impianti di rilevazione	1	completa (ai sensi della norma UNI 9795)	
P Certificazione impianti gas	1	> 90%	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni impianti gas	1	preventivi e pianificati	
P Segnaletica specifica ai fini antincendio (valvole, divieti, colorazioni reti distribuzione, ...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavori in itinere</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<span style="background-color: #90EE90;">L4</span>	<span style="background-color: #FFFF00;">G2</span>	<span style="background-color: #90EE90;">P1</span>

**Note** nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
----------	------	-------------	------

G	Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni metereologiche avverse	cautelativamente
G	Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)	
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G	Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa	
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P	Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (>90%)	
P	Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	corso guida sicura
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Lavoro con animali</b>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note** si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Critero	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto	
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Efficacia pronto intervento	3	assenza di seconda persona	cautelativamente si è scelta tale ipotesi che può verificarsi solo nelle attività di controllo e non in manovre o manutenzioni
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata dal medico Competente
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Scarpe di sicurezza

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Meccanico - Elementi in movimento</b>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L5</b>	<b>G1</b>	<b>P1</b>

**Note**

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Critero	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia dell'elemento	1	elementi mobili che, se intercettati, possono originare rischi (schiacciame., cesoiame., trascinam., ...) solo di lieve entità, in virtù di: forza/coppia limitata, moto lento, profilo non tagliente,...	
G Dispositivi di protezione su macchine/attrezzature	1	presenti sistemi protettivi che impediscono l'accesso agli elementi mobili o che arrestano automaticamente i movimenti pericolosi prima che sia possibile accedere ad essi	
G Disponibilità arresti di emergenza	1	sono presenti dispositivi per l'arresto di emergenza efficaci nei confronti di tutti gli elementi pericolosi (facilmente accessibili, con arresto rapido, eventualmente frenato)	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	

G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa
P	Indagine di sicurezza	3	non disponibile o effettuata con rif. legislativi/normativi inadatti oppure adatti (elenco R.E.S. direttiva macchine, all. V D.Lgs. 81/08, norme tecniche, ...) ma con presenza di rilevanti criticità
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti da lavoro  
Occhiali di protezione  
Otoprotettori  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Meccanico - Proiezione materiale</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia dell'elemento	3	presenza di componenti abrasivi, contundenti o taglienti	condizione cautelativa
G Velocità dell'elemento	3	veloce	condizione cautelativa
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	3	> 70°	condizione cautelativa
G Protezione e possibilità di contatto con il materiale	1	sistemi di protezione completi e idonei	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	2	effettuata parzialmente o presenza di criticità	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

Guanti da lavoro  
Occhiali di protezione  
Otoprotettori  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L5	G1	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio  
Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Caratteristiche degli elementi pericolosi nell'ambiente di lavoro (es. strutture basse/sporgenti, oggetti sospesi ad altezza uomo, ecc.)	1	strutture che non presentano elementi (profili, spigoli) taglienti, abrasivi, appuntiti	
G Dispositivi/Sistemi di sicurezza (segregazione, rivestimento, distanziamento, ecc.)	1	completi e sicuri	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/Istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Indagini di sicurezza (per gli aspetti inerenti gli elementi fissi nell'ambiente di lavoro)	1	effettuata con i rif. legislativi/normativi applicabili per l'ambiente di lavoro (all. VI D. Lgs. 81/08, norme tecniche, ...) e completa sulla totalità delle posizioni, con assenza di criticità	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	

**DPI previsti**

Guanti da lavoro  
Occhiali di protezione  
Otoprotettori  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio  
Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Gas infiammabili	3	(cat. 1 per. H220)	
G Gas comburente	3	(cat. 1 per. H270)	
G Gas sotto pressione	3	(Gas sotto pressione att. H280), (Gas compresso att. H280), (Gas liquefatto refrigerato att. H281), (Gas liquefatto att. H280)	
G Liquidi infiammabili	2	(cat. 3 att H226)	
G Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19	3	rischio incendio medio o elevato (Rif. DM 10/03/98) o presenza di zone con pericolo di esplosione (rif. CEI EN 60079-10 e CEI EN 61241-1)	
G Caratteristiche chimico - fisiche	1	i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericolosi	
G Procedure di intervento	1	presenti; i piani di cui al DM 10/03/98 contengono aspetti inerenti emergenze derivanti da agenti chimici pericolosi, esercitazioni effettuate ad intervalli regolari	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Fonti di accensione	1	ne è evitata o limitata la presenza	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Formazione sul rischio, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Segnalazione di allarme	1	sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	
P Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ <b>Clima esterno</b></a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni metereologiche	3	possibilità di condizioni metereologiche proibitive	scelta cautelativa
G Permanenza in area esterna	2	2-6 h/gg	
G Presenza di ricoveri	1	in buone condizioni, confortevoli ed agibili facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

Giaccone invernale

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ <b>Contatto con superfici a alte temperature</b></a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	3	superiore a 70°	
G Protezione e possibilità di contatto con la superficie a alta temperatura	1	sistemi di protezione completi e idonei	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Caratteristiche DPI	2	specifici	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

Guanti da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ <b>Contatto con superfici a basse temperature</b></a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	2	compresa tra -50 e -10 °C (congelatori/freezer)	tubazioni a seguito di idrati

G	Protezione e possibilità di contatto con la superficie a bassa temperatura	3	sistemi di protezione assenti, aree accessibili	
G	Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	manuale operativo
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

Guanti da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/ impianti elettrici</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G	1	presenti e idonei	
G	1	totale e costante (>90%)	
G	2	specifici	
G	1	totale e costante (>90%)	
G	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	1	completa	
P	1	presenti	
P	1	pianificata preventivamente	
P	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	1	come da indicazioni del fornitore	
P	1	preventivi e pianificati	
P	1	attribuzione PAV/PES coerenti con i compiti operativi	
P	1	presenti e complete	
P	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti dielettrici  
Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante  
Visiere per elmetti per le manovre elettriche

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Interventi e manovre d'esercizio	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G	1	presenti e idonei	

G	Prolunghe e ciabatte di alimentazione	1	idonee
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )	1	completa
P	Progettazione impianto elettrico e dichiarazione di conformità	1	presenti
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione agli operatori addetti all'utilizzo impianti o macchine	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

#### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
 Guanti da lavoro  
 Occhiali di protezione  
 Scarpe di sicurezza

Luogo

Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti

Processo

Manutenzioni con personale sociale

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche

Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti

Manutenzioni con personale sociale

L4

G2

P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di luogo	2	luogo industriale con rischi specifici; luogo con difficoltà di percorrenza (canali, torrenti, fiumi, ...)	
G Tipo di attività	3	manutenzione	
G Caratteristiche dei pavimenti	1	fissi, stabili ed antisdrucciolevoli; assenza di cavità o piani inclinati pericolosi	
G Presenza di limitazioni alle aree con pericoli presenti	2	solo per pericoli significativi	
G Caratteristiche di stabilità e solidità (es. per solai, ballatoi, ...)	1	luogo di lavoro stabile e con solidità corrispondente al tipo di impiego	
G Presenza di materiale ingombrante i passaggi	1	costante controllo sull'assenza di materiale che ingombri le vie di passaggio ed i pavimenti	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	manuale operativo
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

Scarpe di sicurezza

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

^ Attrezzature a pressione

Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti

Manutenzioni con personale sociale

L4

G2

P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attrezzature a pressione e tipo di fluido	3	presenza di attrezzature a pressione contenenti fluidi pericolosi	
G Pressione massima ammissibile (PS)	3	> 0,5 bar	
G Accessori di sicurezza e dispositivi di controllo	1	presenti e funzionali	
G Area	1	segregata rispetto alle aree di lavoro e/o di passaggio	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Classificazione delle apparecchiature	1	le attrezzature sono classificate tenendo conto delle categorie definite dall'Allegato II del decreto legislativo n. 93/2000	
P Verifica di primo impianto/messa in servizio	1	presente attestato di verifica di primo impianto/messa in servizio	
P Verifiche di riqualificazione periodica	1	effettuate con cadenza prevista dal D.M.329/04	

P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione e/o danni e/o situazioni di emergenza	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	manuale operativo
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Occhiali di protezione  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Caduta dall'alto</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Altezza di lavoro	2	0.5 - 2 metri (od altezza maggiore di 2 metri da terra, ma inferiore a 2 metri dal piano di calpestio)	
G Condizioni ambientali	1	in ambiente confinato e buone condizioni microclimatiche	
G Tipologia di lavoro	3	lavorazione fissa (luogo di lavoro che necessita continuamente o saltuariamente il presidio del processo da parte dell'addetto)	scelta cautelativa
G Mezzi utilizzati per l'attività in altezza	2	scale portatili, piattaforme elevatrici, cestelli, linee vita fisse, ...	
G Dispositivi di protezione adottati	1	prevalenza di Dispositivi di Protezione Collettiva (parapetti, reti, ...)	
G Attrezzature utilizzate, in funzione della tipologia di lavoro, altezza, frequenza, tempo di utilizzo, ...	1	idonee, di proprietà od integrate con noleggi idoneamente valutati e gestiti	
G Uso DPI (quali sistemi anticaduta) rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Caduta materiali dall'alto</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso del materiale/attrezzatura e sue caratteristiche	3	peso > 3 kg	scelta cautelativa
G Altezza di caduta	3	> 1.8 m	scelta cautelativa

G	Accessibilità dell'area	2	accesso alla zona di movimentazione impedita con sistemi fissi o con perimetrazione area	
G	Sistemi di protezione anticaduta (es. reti anticaduta)	3	assenza	
G	Contemporaneità di lavori	1	presenza di una sola impresa/squadra nella area operativa e numero limitato di lavoratori impegnati nella lavorazione	
G	Caratteristiche mezzi di sollevamento e trasporto, accessori di sollevamento e punti ancoraggio carichi	1	mezzi, accessori di sollevamento, punti di ancoraggio, strutture di stoccaggio idonei e adeguati ai carichi da movimentare	
G	Presenza di personale di sorveglianza per impedire l'accesso	1	costante	
G	Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G	Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P	Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P	Verifiche di primo impianto e periodiche per attrezzature di sollevamento > 200 kg (effettuate da enti abilitati)	1	svolte regolarmente, presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	Verifica trimestrale funi/catene e accessori di sollevamento	1	svolte regolarmente con personale qualificato. Presenti report di verifica e piani di sorveglianza	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	direttive del Titolare
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Ergonomia e movimentazione manuale</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Peso medio sollevato, valori indicativi (Niosh, Norma ISO 11228-1 step 1)	3	> 25 kg (uomo) > 15 kg (donna)	scelta cautelativa
G Tipo di attività (in relazione ai criteri della Norma 11228-1)	1	il rapporto massa movimentata/frequenza di spostamento rispettato, peso movimentato < peso limite raccomandato, massa cumulativa < limiti	
G Tipo di attività (in relazione ai criteri NIOSH)	1	spostamenti ridotti (altezza da terra, distanza verticale ed orizzontale di spostamento del peso), distorsione angolare del peso, presa buona, attività di breve durata e bassa frequenza o sporadica	
G Tipo di attività (analisi qualitativa)	1	sforzo fisico non eccessivo, movimentazione senza rotazione del tronco, corpo in posizione stabile, pause sufficienti, ritmo di lavoro modulabile	
G Tipologia del luogo di lavoro	3	aperto e/o con condizioni microclimatiche avverse (temperatura, umidità) e ambienti di lavoro particolari (spazi ristretti, ridotta possibilità di movimenti, pavimentazione scivolosa/instabile/con dislivelli)	scelta cautelativa
G Dispositivi di aiuto al sollevamento (attrezzature meccaniche)	1	completi, sicuri e disponibili. L'operazione può essere svolta da più addetti contemporaneamente	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	3	assenza di presidi e di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	2	presenti, ma andamento stabile	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Sorveglianza sanitaria	2	presenza di sospette patologie da sovraccarico biomeccanico (dorso-lombare)	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	

**DPI previsti**

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti da lavoro  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L5	G1	P1
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Caratteristiche degli utensili	1	utensili che non presentano elementi taglienti, abrasivi, appuntiti			
G Dispositivi/Sistemi di sicurezza (es. cutter con lama di sicurezza)	1	completi e sicuri			
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)			
G Caratteristiche DPI	2	specifici			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	personale formato ma assenza di presidi se non le cassette di primo soccorso negli impianti e sugli automezzi		
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati			
P Procedure/Istruzioni di lavoro	1	coerenti con la valutazione del rischio e costantemente aggiornate			
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta			
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete			
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento			
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite			

**DPI previsti**

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti da lavoro  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<u>^ Lavoro con animali</u>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1
<b>Note</b>					
si intende la possibile puntura di insetti o il rischio di incontrare animali che possono essere presenti nelle aree all'aperto dove sono presenti gli impianti					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Tipo di luogo	2	luoghi all'aperto			
G Tipo di attività o luogo	2	attività effettuata in luoghi in cui potrebbe essere possibile la presenza di insetti, rettili e roditori			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato			
G Efficacia pronto intervento	3	assenza di seconda persona	cautelativamente si è scelta tale ipotesi che può verificarsi sono nelle attività di controllo e non in manovre o manutenzioni		
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione			
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale			
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	effettuata dal medico Competente		

P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	3	carenti nelle aree operative
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Meccanico - Elementi in movimento</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia dell'elemento	1	elementi mobili che, se intercettati, possono originare rischi (schiacciam., cesoiam., trascinam., ...) solo di lieve entità, in virtù di: forza/coppia limitata, moto lento, profilo non tagliente,...	
G Dispositivi di protezione su macchine/attrezzature	1	presenti sistemi protettivi che impediscono l'accesso agli elementi mobili o che arrestano automaticamente i movimenti pericolosi prima che sia possibile accedere ad essi	
G Disponibilità arresti di emergenza	1	sono presenti dispositivi per l'arresto di emergenza efficaci nei confronti di tutti gli elementi pericolosi (facilmente accessibili, con arresto rapido, eventualmente frenato)	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/Istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Indagine di sicurezza	3	non disponibile o effettuata con rif. legislativi/normativi inadatti oppure adatti (elenco R.E.S. direttiva macchine, all. V D.Lgs. 81/08, norme tecniche, ...) ma con presenza di rilevanti criticità	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L5	G1	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Caratteristiche degli elementi pericolosi nell'ambiente di lavoro (es. strutture basse/sporgenti, oggetti sospesi ad altezza uomo, ecc.)	1	strutture che non presentano elementi (profili, spigoli) taglienti, abrasivi, appuntiti	
G Dispositivi/Sistemi di sicurezza (segregazione, rivestimento, distanziamento, ecc.)	1	completi e sicuri	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/Istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Indagine di sicurezza (per gli aspetti inerenti gli elementi fissi nell'ambiente di lavoro)	1	effettuata con i rif. legislativi/normativi applicabili per l'ambiente di lavoro (all. VI D. Lgs. 81/08, norme tecniche, ...) e completa sulla totalità delle posizioni, con assenza di criticità	

P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

#### DPI previsti

Guanti da lavoro  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Contatto con superfici a alte temperature</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	3	superiore a 70°	
G Protezione e possibilità di contatto con la superficie a alta temperatura	1	sistemi di protezione completi e idonei	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Caratteristiche DPI	2	specifici	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

#### DPI previsti

Guanti da lavoro  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Contatto con superfici a basse temperature</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Temperatura della superficie o dell'area di possibile contatto	2	compresa tra -50 e -10 °C (congelatori/freezer)	tubazioni a seguito di idrati
G Protezione e possibilità di contatto con la superficie a bassa temperatura	3	sistemi di protezione assenti, aree accessibili	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale	manuale operativo

P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

### DPI previsti

Guanti da lavoro  
Tuta da lavoro

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/ impianti elettrici</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<span style="background-color: #90EE90;">L4</span>	<span style="background-color: #FFFF00;">G2</span>	<span style="background-color: #90EE90;">P1</span>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia impianto elettrico	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G Sistemi di protezione contatti diretti (impossibilità di contatto con parti in tensione)	1	presenti e idonei	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto (guanti dielettrici, casco dielettrico con visiera, ...)	1	totale e costante (>90%)	
G Caratteristiche DPI	2	specifici	
G Utilizzo attrezzature da lavoro conformi alla norma (cacciaviti isolati, pinze isolate, ...)	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Progettazione impianto elettrico e dichiarazione di conformità	1	presenti	
P Verifiche periodiche D.P.R. 462/01	1	pianificata preventivamente	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Verifiche periodiche DPI	1	come da indicazioni del fornitore	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Formazione funzioni specialistiche	1	attribuzione PAV/PES coerenti con i compiti operativi	
P Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

### DPI previsti

elmetti di protezione isolanti elettricamente  
Guanti dielettrici  
Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante  
Visiere per elmetti per le manovre elettriche

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche</a>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<span style="background-color: #90EE90;">L4</span>	<span style="background-color: #FFFF00;">G2</span>	<span style="background-color: #90EE90;">P1</span>

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipologia impianto elettrico	3	> 25 V c.a - > 60V c.c.	
G Sistemi di protezione contatti diretti (impossibilità di contatto con parti in tensione)	1	presenti e idonei	
G Prolunghe e ciabatte di alimentazione	1	idonee	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Progettazione impianto elettrico e dichiarazione di conformità	1	presenti	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	

P	Procedure/Istruzioni di lavoro	2	di tipo generale
P	Audit	1	programmati ed effettuati ad intervalli regolari
P	Formazione agli operatori addetti all'utilizzo impianti o macchine	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Informazioni e cartellonistica, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	presenti e complete
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

**Sorvegliante**

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività soggetta a CPI - D.M. 16.02.1982	3	attività compresa nell'elenco di cui al punto 9.2 - allegato IX	attività soggetta al D.M. 151 e all'art. 8 del D.Lgs. 334/99
G Conformità alla normativa tecnica di prevenzione incendi specifica (gas metano, GPL, etc.)	1	conforme	
G Areazione naturale	1	presente e conforme alla regola tecnica	
G Impianto di rilevazione	2	presenti laddove necessari	
G Impianti di spegnimento mobili (estintori)	1	presenti, segnalati e accessibili (1 ogni 200 mq. di superficie circa)	
P Gestione sistemica del pericolo (sorveglianza delle attrezzature antincendio, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Certificato Prevenzione Incendi e sua conformità alla situazione in essere	1	rilasciato e conforme	
P Certificazione impianti di rilevazione	1	completa (ai sensi della norma UNI 9795)	
P Certificazione impianti gas	1	> 90%	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni impianti gas	1	preventivi e pianificati	
P Segnaletica specifica ai fini antincendio (valvole, divieti, colorazioni reti distribuzione, ...)	1	presente, chiaramente visibile e appropriata	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Lavori in itinere</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L4	G2	P1

**Note**

nei lavori in itinere sono stati considerati anche i possibili incidenti stradali durante le trasferte di lavoro o gli spostamenti tra le varie unità d'impianto

**Funzione**

Operatore Centrale Stoccaggio

**Sorvegliante**

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tipo di percorso per i trasferimenti	3	strade forestali in cattivo stato e condizioni meteorologiche avverse	cautelativamente
G Dispositivi di protezione di sicurezza	1	presenza dispositivi di protezione di sicurezza (ABS AIRBAG, ...)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
G Possibilità di comunicazione con la sede, o con servizi di emergenza (118, 115, ecc.) tramite telefono, cellulare, radio, ...	1	completa	
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa	
P Analisi stato parco mezzi e autorizzazioni personali	1	completa sulla totalità dei mezzi e del personale impiegato (>90%)	
P Danni/incidenti noti	2	sono accaduti infortuni di lieve entità (< 40 gg)	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni dei mezzi	1	preventivi e pianificati	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	corso guida sicura
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Proiezione materiale ad alte temperature</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Temperatura del materiale proiettato	3	> 70°	scelta cautelativa		
G Protezione e possibilità di contatto con il materiale ad alta temperatura	2	sistemi di protezione incompleti, aree raggiungibili per particolari operazioni			
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)			
G Caratteristiche DPI	2	specifici			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di personale interno formato			
P Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)	1	completa			
P Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità			
P Infortuni/Incidenti	1	non sono accaduti infortuni/incidenti all'interno dell'organizzazione			
P Sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità dell'infortunio)	1	alcuni infortuni di lieve entità (< 3 gg)			
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati			
P Audit	1	programmati ed effettuati rispettando la pianificazione			
P Formazione sul rischio, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta			
P Informazioni, cartellonistica e conoscenza dei luoghi e dei pericoli	1	condivise attraverso una valutazione preliminare aggiornata (scheda posto)			
P Esperienza operativa (> 1 anno)	1	personale esperto			
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo			
<b>DPI previsti</b>					
elmetti di protezione isolanti elettricamente					
Guanti da lavoro					
Occhiali di protezione					
Scarpe di sicurezza					
Tuta da lavoro					

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<b>^ Atmosfere esplosive</b>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>
<b>Note</b>					
<b>Funzione</b>					
Operatore Centrale Stoccaggio					
Sorvegliante					
Criterio	Fat.	Valutazione	Note		
G Ampiezza della zona con pericolo di esplosione (dimensioni) e/o presenza di zone pericolose nelle vicinanze (causa di possibile effetto a catena)	3	volume della zona con pericolo di esplosione esteso (V>=2 mc)			
G Ubicazione/tipologia dell'area	3	il personale opera normalmente in prossimità della zona con pericolo di esplosione (entro 5m)			
G Misure tecniche attuate al fine di governare eventi incidentali	1	presenti (es. diversori, sistemi per la soppressione dell'esplosione, compart. zone, scarico sovrappressioni)/ Non necessarie	sistemi di rilevazione perdite e blocco automatico		
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: stoccaggio materiale pericoloso (es. infiammabile, tossico..)	1	assenza di materiale pericoloso che potrebbe essere interessato dall'evento esplosivo (sviluppo gas tossici, propagazione incendi)			
G Elementi che possono aggravare le conseguenze dell' evento: presenza di oggetti che possono essere proiettati	1	assenza di oggetti che potrebbero essere interessati dall'evento esplosivo (proiezione a distanza)			
G Gestione delle emergenze	1	procedure per la gestione delle emergenze presenti. Esercitazioni periodiche effettuate			
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato			
P Probabilità che si presenti un' atmosfera esplosiva (tipologia di zona con pericolo di esplosione)	2	zona 1/21			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SUPERFICI CALDE	3	gas/vapori: Tmax>=80% Tmin accensione (zona 0), Tmax>=Tmin accensione (zona 1/2); Polveri: T>=2/3 Tmin accensione (nube), Tmax>=Tmin accensione-75K (strato)			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - FIAMME E GAS CALDI	1	non presenti fiamme libere			
P Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - MACCHINE/ IMPIANTI	1	assenza di scintille (possibile presenza solo previa bonifica dell'area di lavoro)			

P	Sorgenti di accensione secondo la UNI EN 1127-1 APPENDICE A - SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA - UTENSILI	1	assenza di utensili che producono scintille e/o utilizzo utensili in materiale antiscintilla. Presenza di utensili di acciaio che producono scintille singole (zone 1/21/2/22)	
P	Macchine/attrezzature/impianti installati nei luoghi con pericolo di esplosione	1	idonei (>90%)	
P	Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche	1	completa sulla totalità delle posizioni presenti e assenza o limitatezza di criticità	
P	Danni/incidenti noti negli ultimi tre anni	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P	Manutenzioni - ispezioni su ambienti con pericolo di esplosione ed impianti installati in tali zone	1	preventive, pianificate e registrate	
P	Procedure/Istruzioni di lavoro	1	specifiche per l'allestimento di impianti/attrezzature in zone con pericolo di esplosione, l'accesso e l'attività in luoghi 'particolari' (compreso permesso di lavoro)	Direttive del Titolare e manuale operativo
P	Audit negli ambienti con pericolo di esplosione e sulle attività svolte in tali aree	1	annuale, pianificato e completo	
P	Gestione aziende esterne	1	coordinamento attuato come previsto da art. 26 e 292 D.Lgs. 81/08	e secondo DSSC e 624/96
P	Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	1	periodicamente ripetuta	
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P	Coinvolgimento / segnalazioni di anomalie	1	segnalazioni attraverso programmi di autovalutazione e autocontrollo	

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ ingestione</a>	Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	L5	G1	P1

#### Note

#### Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Tossicità acuta per via orale (CLP)	2	(cat.4, att. H302)	cautelativamente
G Tossicità acuta per via cutanea (CLP)	2	(cat.4, att. H312)	cautelativamente
G Corrosione/irritazione della pelle (CLP)	2	(cat. 1A/1B/1C, per. H314), (cat. 2, att. H315)	cautelativamente
G Gravi lesioni oculari/irritazione oculare (CLP)	2	(cat. 1, per. H318), (cat. 2, att. H319)	cautelativamente
G Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle (CLP)	1	assente	
G Tossicità per la riproduzione (CLP)	1	assente	
G Tossicità in caso di aspirazione (CLP)	1	assente	
G Etichettatura e frasi di rischio R (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)	3	24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 39, 43, 60, 61, 62, 63, 64, 68 (e loro combinazioni)	
G In assenza di etichettatura e frasi di rischio	1	sostanze non pericolose	
G Pericolosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze	1	sostanze non pericolose	
G Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità	1	non significativa	
G Durata dell'esposizione	1	non significativa	
G Modalità di uso	1	in condizioni normali	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni/incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	
P Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate	

#### DPI previsti

Guanti per prodotti chimici  
Occhiali a maschera  
protezioni vie respiratorie  
Scarpe di sicurezza  
Tuta da lavoro

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

**^ Chimico (salute) - Inalazione**

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

Manutenzioni con personale sociale

L4

G2

P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Valutazione completa di igiene industriale: Indice di Rischio IR	2	0,1 - 0,6	
G Tossicità acuta per inalazione	3	(cat. 1, 2 per. H330)	
G Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle	3	Sensibilizzazione delle vie respiratorie (cat.1, per. H334)	
G Tossicità per la riproduzione	1	assente	
G Etichettatura e frasi di rischio R (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)	3	23, 26, 29, 31, 32, 39, 42, 60, 61, 62, 63, 64 (e loro combinazioni)	
G In assenza di etichettatura e frasi di rischio	1	sostanze non pericolose	
G Pericolosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze	1	sostanze non pericolose	
G Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità	1	non significativa	
G Caratteristiche chimico - fisiche	3	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	
G Caratteristiche chimico - fisiche	1	bassa evidenza di polverosità durante l' uso	
G Durata dell'esposizione	1	non significativa	
G Tipologia di uso e gestione dei prodotti nel processo	2	sotto controllo con sistemi di presidio significativi e localizzati	
G Ciclo operativo	1	chiuso con interventi esclusivamente occasionali (trasporto, stoccaggio)	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni; risultati della sorveglianza sanitaria; incidenti-infortuni	1	assenza di patologie/incidenti-infortuni	
P Programmi di manutenzioni e ispezioni	1	preventivi e pianificati	
P Procedure/Istruzioni di lavoro (es. movimentazione, stoccaggio, uso, acquisti e approvvigionamenti, rischi e misure di protezione, prevenzione)	2	di tipo generale	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	
P Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate	

**DPI previsti**

Guanti per prodotti chimici  
protezioni vie respiratorie

Pericolo

Luogo

Processo

LR

G

P

**^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio**

Concessione Cellino Stoccaggio - Aree impianti

Manutenzioni con personale sociale

L4

G2

P1

Note

Funzione

Operatore Centrale Stoccaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Gas infiammabili	3	(cat. 1 per. H220)	
G Gas comburente	3	(cat. 1 per. H270)	
G Gas sotto pressione	3	(Gas sotto pressione att. H280), (Gas compresso att. H280), (Gas liquefatto refrigerato att. H281), (Gas liquefatto att. H280)	
G Liquidi infiammabili	2	(cat. 3 att H226)	
G Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19	3	rischio incendio medio o elevato (Rif. DM 10/03/98) o presenza di zone con pericolo di esplosione (rif. CEI EN 60079-10 e CEI EN 61241-1 )	
G Caratteristiche chimico - fisiche	1	i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericolosi	
G Procedure di intervento	1	presenti; i piani di cui al DM 10/03/98 contengono aspetti inerenti emergenze derivanti da agenti chimici pericolosi, esercitazioni effettuate ad intervalli regolari	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	

P	Fonti di accensione	1	ne è evitata o limitata la presenza
P	Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione
P	Formazione sul rischio, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta
P	Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento
P	Segnalazione di allarme	1	sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza
P	Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite
P	Informazione schede sicurezza	1	schede aggiornate

Pericolo	Luogo	Processo	LR	G	P
<a href="#">^</a> <b>Clima esterno</b>	Concessione Cellino Stocaggio - Aree impianti	Manutenzioni con personale sociale	<b>L4</b>	<b>G2</b>	<b>P1</b>

**Note**

**Funzione**

Operatore Centrale Stocaggio

Sorvegliante

Criterio	Fat.	Valutazione	Note
G Attività richieste in condizioni metereologiche	3	possibilità di condizioni metereologiche proibitive	scelta cautelativa
G Permanenza in area esterna	2	2-6 h/gg	
G Presenza di ricoveri	1	in buone condizioni, confortevoli ed agibili facilmente	
G Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto	1	totale e costante (>90%)	
G Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza	2	presenza di presidi, ma assenza di personale formato o assenza di presidi, ma presenza di personale formato	
P Esito e Prescrizioni da Sorveglianza Sanitaria (non idoneità, limitazioni)	1	assenti o andamento stabile nel tempo	
P Danni/incidenti noti	1	non sono accaduti infortuni (di almeno 1 giorno) all'interno dell'organizzazione	
P Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi	2	effettuata, ma non ripetuta	
P Conoscenze operative	1	prevalenza di personale esperto rispetto al personale in affiancamento	
P Coinvolgimento / segnalazioni	1	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale secondo metodologie predefinite	

**DPI previsti**

Giaccone invernale

# Elenco Mansioni - Rischi (DPI)

Luogo - Processo

^ Rischio      DPI

LR   G   P

## Operatore Centrale Stoccaggio

Soggetto al quale sono in carico le attività di impianto

### Concessione Cellino Stoccaggio - Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
^ Atmosfere esplosive	L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto	L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto	L4	G2	P1
elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Gestione della manutenzione	L4	G2	P1
^ Gestione delle imprese esterne e loro operatività	L4	G2	P1
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro con animali	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
Stivali			
Guanti da lavoro			
Tuta da lavoro			
^ Viabilità e mezzi in movimento	L4	G2	P1

### Concessione Cellino Stoccaggio - Gestione emergenze

^ Ergonomia e movimentazione manuale	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Incendio - Gestione emergenze	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - materiali combustibili	L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sorgenti di innesco	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive	L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Incendio - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompieri			
Autorespiratore			
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1

^ Lavoro con animali

L4 G2 P1

Concessione Cellino Stoccaggio - Interventi in reperibilità

^ Lavori in itinere

L4 G2 P1

^ Lavoro notturno

L5 G1 P1

Area uffici - Attività d'ufficio e sala controllo

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche

L5 G1 P1

^ Campi elettromagnetici

L5 G1 P1

^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione

L5 G1 P1

^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche

L4 G2 P1

^ Ergonomia e Postura

L4 G2 P1

^ Illuminazione

L4 G2 P1

^ Microclima nel luogo di lavoro

L5 G1 P1

^ Rumore

L4 G2 P1

^ Stress

L4 G2 P1

^ Vibrazioni

L4 G2 P1

Area uffici - Attività presso terzi o in altri siti della società

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche

L5 G1 P1

^ Incendio - Per attività in aree esterne

L4 G2 P1

^ Lavori in itinere

L4 G2 P1

^ Viabilità e mezzi in movimento

L4 G2 P1

Aree flow-line e camerette - Controlli routinari impianti

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche

L4 G2 P1

Giaccone invernale

Scarpe di sicurezza

scarpe di sicurezza alte

scarpe di sicurezza basse

Stivali

^ Atmosfere esplosive

L4 G2 P1

^ Clima esterno

L5 G1 P1

Giaccone invernale

^ Lavori in itinere

L4 G2 P1

^ Lavoro con animali

L4 G2 P1

Scarpe di sicurezza

scarpe di sicurezza alte

Stivali

scarpe di sicurezza basse

Aree flow-line e camerette - Interventi e manovre d'esercizio

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
	scarpe di sicurezza alte			
	scarpe di sicurezza basse			
	Stivali			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L5	G1	P1
	Giaccone invernale			
	Scarpe di sicurezza			
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L5	G1	P1
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
<u>Aree flow-line e camerette - Manutenzioni con personale sociale</u>				
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L4	G2	P1
	scarpe di sicurezza alte			
	Stivali			
	scarpe di sicurezza basse			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
	Giaccone invernale			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici		L4	G2	P1
	Visiere per elmetti per le manovre elettriche			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti dielettrici			
	Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante			
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
^ Ergonomia e Postura		L4	G2	P1
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L5	G1	P1
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L5	G1	P1
^ Meccanico - Proiezione materiale		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	maschera protettiva (paraschegge)			
	Occhiali di protezione			
	Otoprotettori			
^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti		L4	G2	P1
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			

maschera protettiva (paraschegge)

Occhiali di protezione

Aree impianti - Controlli routinari impianti

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L5	G1	P1
Scarpe di sicurezza			
Otoprotettori			
Occhiali di protezione			
elmetti di protezione isolanti elettricamente			
Tuta da lavoro			
Guanti da lavoro			
^ Atmosfere esplosive	L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione	L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto	L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto	L4	G2	P1
^ Clima esterno	L4	G2	P1
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro con animali	L4	G2	P1

Aree impianti - Interventi e manovre d'esercizio

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L5	G1	P1
^ Atmosfere esplosive	L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione	L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto	L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto	L4	G2	P1
^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione	L5	G1	P1
Guanti per prodotti chimici			
Occhiali a maschera			
^ Chimico (salute) - Inalazione	L4	G2	P1
protezioni vie respiratorie			
^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio	L4	G2	P1
^ Clima esterno	L4	G2	P1
Giaccone invernale			
^ Contatto con superfici a alte temperature	L4	G2	P1
Guanti da lavoro			
^ Contatto con superfici a basse temperature	L4	G2	P1
Guanti da lavoro			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici	L4	G2	P1
elmetti di protezione isolanti elettricamente			
Guanti dielettrici			
Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante			
Visiere per elmetti per le manovre elettriche			

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
	Occhiali di protezione			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
^ Meccanico - Elementi in movimento		L5	G1	P1
	Tuta da lavoro			
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Occhiali di protezione			
^ Meccanico - Proiezione materiale		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
	Occhiali di protezione			
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse		L5	G1	P1
	Guanti da lavoro			
	Tuta da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
	Otoprotettori			
	Occhiali di protezione			
^ Spazi Confinati		L4	G2	P1
<u>Aree impianti - Manutenzioni con personale sociale</u>				
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
	Occhiali di protezione			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Caduta dall'alto		L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto		L4	G2	P1
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione		L5	G1	P1
	Guanti per prodotti chimici			
	Occhiali a maschera			
	Scarpe di sicurezza			

^ Rischio	DPI	LR	G	P
	Tuta da lavoro protezioni vie respiratorie			
^ Chimico (salute) - Inalazione		L4	G2	P1
	Guanti per prodotti chimici protezioni vie respiratorie			
^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/Incendio		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
	Giaccone invernale			
^ Contatto con superfici a alte temperature		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro Guanti da lavoro			
^ Contatto con superfici a basse temperature		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro Guanti da lavoro			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici		L4	G2	P1
	Visiere per elmetti per le manovre elettriche Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante Guanti dielettrici elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro elmetti di protezione isolanti elettricamente Guanti da lavoro Scarpe di sicurezza			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
^ Meccanico - Elementi in movimento		L5	G1	P1
^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti		L5	G1	P1
	Scarpe di sicurezza elmetti di protezione isolanti elettricamente Guanti da lavoro Tuta da lavoro			
^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse		L5	G1	P1
	Guanti da lavoro Tuta da lavoro Scarpe di sicurezza			
^ Proiezione materiale ad alte temperature		L4	G2	P1
	elmetti di protezione isolanti elettricamente Tuta da lavoro Guanti da lavoro Scarpe di sicurezza Occhiali di protezione			

## Sorvegliante

Figura cui sono in carico i compiti previsti dal D.Lgs 624/96

Concessione Cellino Stoccaggio - Gestione / Supervisione e coordinamento tecnico e di sicurezza

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
^ Atmosfere esplosive	L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto	L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto	L4	G2	P1
elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Gestione della manutenzione	L4	G2	P1
^ Gestione delle imprese esterne e loro operatività	L4	G2	P1
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro con animali	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
Stivali			
Guanti da lavoro			
Tuta da lavoro			
^ Viabilità e mezzi in movimento	L4	G2	P1

Concessione Cellino Stoccaggio - Gestione emergenze

^ Ergonomia e movimentazione manuale	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Incendio - Gestione emergenze	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - materiali combustibili	L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sorgenti di innesco	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive	L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Incendio - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio	L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere			
Autorespiratore			
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro con animali	L4	G2	P1

Concessione Cellino Stoccaggio - Interventi in reperibilità

^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro notturno	L5	G1	P1

Area uffici - Attività d'ufficio e sala controllo

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L5	G1	P1
^ Attività al VDT	L4	G2	P1
^ Campi elettromagnetici	L5	G1	P1
^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione	L5	G1	P1
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche	L4	G2	P1
^ Ergonomia e Postura	L4	G2	P1
^ Illuminazione	L4	G2	P1
^ Microclima nel luogo di lavoro	L5	G1	P1
^ Rumore	L4	G2	P1
^ Stress	L4	G2	P1
^ Vibrazioni	L4	G2	P1

Area uffici - Attività presso terzi o in altri siti della società

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L5	G1	P1
^ Incendio - Per attività in aree esterne	L4	G2	P1
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Viabilità e mezzi in movimento	L4	G2	P1

Aree flow-line e camerette - Controlli routinari impianti

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L4	G2	P1
Giaccone invernale			
Scarpe di sicurezza			
scarpe di sicurezza alte			
scarpe di sicurezza basse			
Stivali			
^ Atmosfere esplosive	L4	G2	P1
^ Clima esterno	L5	G1	P1
Giaccone invernale			
^ Lavori in itinere	L4	G2	P1
^ Lavoro con animali	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
scarpe di sicurezza alte			
Stivali			
scarpe di sicurezza basse			

Aree flow-line e camerette - Interventi e manovre d'esercizio

^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche	L4	G2	P1
Scarpe di sicurezza			
scarpe di sicurezza alte			
scarpe di sicurezza basse			
Stivali			

Luogo - Processo

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L5	G1	P1
	Giaccone invernale			
	Scarpe di sicurezza			
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L5	G1	P1
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
<u>Aree flow-line e camerette - Manutenzioni con personale sociale</u>				
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L4	G2	P1
	scarpe di sicurezza alte			
	Stivali			
	scarpe di sicurezza basse			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
	Giaccone invernale			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici		L4	G2	P1
	Visiere per elmetti per le manovre elettriche			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti dielettrici			
	Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante			
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
^ Ergonomia e Postura		L4	G2	P1
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L5	G1	P1
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L5	G1	P1
^ Meccanico - Proiezione materiale		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	maschera protettiva (paraschegge)			
	Occhiali di protezione			
	Otoprotettori			
^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti		L4	G2	P1
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	maschera protettiva (paraschegge)			
	Occhiali di protezione			

Aree impianti - Controlli routinari impianti

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L5	G1	P1
	Scarpe di sicurezza			
	Otoprotettori			
	Occhiali di protezione			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione		L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto		L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
<u>Aree impianti - Interventi e manovre d'esercizio</u>				
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L5	G1	P1
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione		L4	G2	P1
^ Caduta dall'alto		L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto		L4	G2	P1
^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione		L5	G1	P1
	Guanti per prodotti chimici			
	Occhiali a maschera			
^ Chimico (salute) - Inalazione		L4	G2	P1
	protezioni vie respiratorie			
^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
	Giaccone invernale			
^ Contatto con superfici a alte temperature		L4	G2	P1
	Guanti da lavoro			
^ Contatto con superfici a basse temperature		L4	G2	P1
	Guanti da lavoro			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici		L4	G2	P1
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti dielettrici			
	Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante			
	Visiere per elmetti per le manovre elettriche			
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
	Occhiali di protezione			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
^ Meccanico - Elementi in movimento		L5	G1	P1
	Tuta da lavoro			
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Occhiali di protezione			
^ Meccanico - Proiezione materiale		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
	Occhiali di protezione			
	Otoprotettori			
	Scarpe di sicurezza			
^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse		L5	G1	P1
	Guanti da lavoro			
	Tuta da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
	Otoprotettori			
	Occhiali di protezione			
^ Spazi Confinati		L4	G2	P1
<u>Aree impianti - Manutenzioni con personale sociale</u>				
^ Aree di lavoro e loro caratteristiche specifiche		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
^ Atmosfere esplosive		L4	G2	P1
^ Attrezzature a pressione		L4	G2	P1
	Scarpe di sicurezza			
	Occhiali di protezione			
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Caduta dall'alto		L4	G2	P1
^ Caduta materiali dall'alto		L4	G2	P1
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Chimico (salute) - Contatto cutaneo/ingestione		L5	G1	P1
	Guanti per prodotti chimici			
	Occhiali a maschera			
	Scarpe di sicurezza			
	Tuta da lavoro			
	protezioni vie respiratorie			
^ Chimico (salute) - Inalazione		L4	G2	P1
	Guanti per prodotti chimici			
	protezioni vie respiratorie			

Luogo - Processo

^ Rischio	DPI	LR	G	P
^ Chimico (sicurezza) - Esplosione/incendio		L4	G2	P1
^ Clima esterno		L4	G2	P1
	Giaccone invernale			
^ Contatto con superfici a alte temperature		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
^ Contatto con superfici a basse temperature		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
^ Elettrico - Interventi su apparecchiature/impianti elettrici		L4	G2	P1
	Visiere per elmetti per le manovre elettriche			
	Tronchetti dielettrici e/o pedana isolante			
	Guanti dielettrici			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
^ Elettrico - Utilizzo apparecchiature elettriche		L4	G2	P1
^ Ergonomia e movimentazione manuale		L4	G2	P1
	Tuta da lavoro			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L4	G2	P1
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
^ Meccanico - Elementi in movimento		L5	G1	P1
^ Meccanico - utilizzo di utensili taglienti, abrasivi, appuntiti		L5	G1	P1
	Scarpe di sicurezza			
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Guanti da lavoro			
	Tuta da lavoro			
^ Meccanico per contatto con parti e componenti fisse		L5	G1	P1
	Guanti da lavoro			
	Tuta da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
^ Proiezione materiale ad alte temperature		L4	G2	P1
	elmetti di protezione isolanti elettricamente			
	Tuta da lavoro			
	Guanti da lavoro			
	Scarpe di sicurezza			
	Occhiali di protezione			

**Squadra emergenza**

Addetto emergenza

Concessione Cellino Stoccaggio - Gestione emergenze

^ Ergonomia e movimentazione manuale		L4	G2	P1
	Abbigliamento tipo pompieri			
	Autorespiratore			

Luogo - Processo

<u>^ Rischio</u>	<u>DPI</u>	<u>LR</u>	<u>G</u>	<u>P</u>
^ Incendio - Gestione emergenze		L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere				
Autorespiratore				
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - materiali combustibili		L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompiere				
Autorespiratore				
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sorgenti di innesco		L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere				
Autorespiratore				
^ Incendio - Identificazione dei pericoli di incendio - sostanze esplosive		L5	G1	P1
Abbigliamento tipo pompiere				
Autorespiratore				
^ Incendio - Misure relative alle vie di uscita in caso di incendio		L4	G2	P1
Abbigliamento tipo pompiere				
Autorespiratore				
^ Lavori in itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro con animali		L4	G2	P1
<u>Concessione Cellino Stoccaggio - Interventi in reperibilità</u>				
^ Lavori in Itinere		L4	G2	P1
^ Lavoro notturno		L5	G1	P1

## Elenco Attivita' che espongono a rischi specifici che richiedono specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento

Processo

Luogo

LR G P Note

Rischio

---

## Elenco Piani azione Riduzione Rischio - specifici

Luogo	LR	Oggetto	Interventi DA EFFETTUARE	Interventi EFFETTUATI	Respons.	Data Prevista	Data Chiusura
-------	----	---------	--------------------------	-----------------------	----------	------------------	------------------

Al momento non si sono evidenziati rischi specifici ragionevolmente prevedibili.

Per il futuro, qualora vengano evidenziati rischi che richiedano dei piani di azione, gli stessi, saranno inseriti nella scheda 5.4 del DSSC “Misure supplementari da adottare e programma di attuazione” che oltre a tenere conto dei rischi evidenziati nella presente analisi condotta in virtù del D.Lgs. 81/08, tiene conto anche dei piani per la riduzione dei rischi derivanti dalla valutazione condotta in virtù del D.Lgs. 624/96.

## Elenco Piani azione Riduzione Rischio - generali

Oggetto	Attività/obiettivo	Interventi DA EFFETTUARE	Responsabile	Data Prevista	Data Effettiva
---------	--------------------	--------------------------	--------------	---------------	----------------

Al momento non si sono evidenziati rischi generali ragionevolmente prevedibili.

Per il futuro, qualora vengano evidenziati rischi che richiedano dei piani di azione, gli stessi, saranno inseriti nella scheda 5.4 del DSSC “Misure supplementari da adottare e programma di attuazione” che oltre a tenere conto dei rischi evidenziati nella presente analisi condotta in virtù del D.Lgs. 81/08, tiene conto anche dei piani per la riduzione dei rischi derivanti dalla valutazione condotta in virtù del D.Lgs. 624/96.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 2*

*Valutazione del  
rischio minerario  
(D.Lgs. 624/969)*

*Allegato 2*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



EDISON

FIGURA 1

ver. 3.00

CLASSI DI RISCHIO DELL'UNITÀ DI IMPIANTO O DI FASE OPERATIVA

GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE A PERSONE

TIPO DI ESPOSIZIONE

A

B

C

LIEVE

-(\*\*)

-

-

*Solo addetti*

2

2

-

MODERATA

*Area presidiata o esterna*

2

2

2

*Solo addetti*

1

1

2

ALTA

*Area presidiata o esterna*

0

1

1

MOLTO ALTA

0

0

1

TIPOLOGIA DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO

(\*\*) Il trattino indica che non è richiesta una particolare tipologia dei sistemi di sicurezza

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# TABELLA A

## CLASSI DI RISCHIO DELL'UNITÀ DI IMPIANTO O DI FASE OPERATIVA

CLASSE	UNITÀ / OPERAZIONE (ON-SHORE)	TIPO DI EVENTO
<b>A</b>	Distribuzione E.E. principale > 1000 V	Incendio di tipo elettrico
	Movimentazione carichi su impianti	Danno da collisione o corrosione, danno da caduta carichi, danno da caduta o distacco
	Commissioning/Avviamento	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, esplosione, incendio di tipo elettrico, dispersione gas infiammabile.
<b>B</b>	Separazione gas	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, esplosione, dispersione gas infiammabile; incendio elettrico; danno da collisione corrosione
	Teste pozzo in produzione	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, dispersione gas infiammabile; esplosione; danno da caduta carichi
	Collettore ingresso e uscita (gas)	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, dispersione gas infiammabile; esplosione; danno da corrosione
	Compressione gas	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, esplosione, incendio di tipo elettrico, dispersione gas infiammabile; incendio liquidi; danno da corrosione; danni da caduta carichi
	Trattamento acque oleose e rete fognaria	Incendio nube di gas, dispersione gas infiammabile.
	Distribuzione E.E. principale < 1000 V	Incendio di tipo elettrico
	Wireline	Incendio getti gassosi, dispersione gas infiammabile, danno da caduta carichi; esplosione; incendio di tipo elettrico (automezzo unità wire-line); Blowout; danno da corrosione (lubricator)
<b>C</b>	Linee di collegamento pozzi / centrale (flowlines)	Incendio getti gassosi, dispersione gas infiammabile.
	Disidratazione gas	Incendio di getti gassosi, liquidi, nube di gas; esplosione; dispersione gas infiammabile; danno da corrosione; danno da caduta carichi
	Rigenerazione glycol	Incendio getti gassosi; Incendio liquidi (non idrocarburi), incendio nube di gas, esplosione; dispersione gas infiammabile; danno caduta carichi.
	Gas combustibile	Incendio getti gassosi, incendio nube di gas, dispersione gas infiammabile.
	Iniezione glycol	Incendio liquidi (non idrocarburi), incendio di tipo elettrico.
	Aria compressa.	Incendio di tipo elettrico

# TABELLA A

	Generatore elettrico emergenza	Incendio idrocarburi liquidi, Incendio di tipo elettrico.
	Distribuzione elettrica principale	Incendio di tipo elettrico.
	Distribuzione elettrica emergenza	Incendio di tipo elettrico.
	Condizionamento aria	Incendio di tipo elettrico.

Località: Centrale di Cellino - Cellino stoccaggio

DATA: ottobre 2013

 Impianto perforazione gas

 Impianto perforazione olio

 Centrale Gas / stoccaggio gas

1	2	3	4				5			6	7	
			CLASSE DI RISCHIO	Gravità conseguenze LIEVE	Gravità conseguenze MODERATA	Gravità conseguenze ALTA	Gravità conseguenze MOLTO ALTA	Tipologia 0 dei sistemi di sicurezza	Tipologia 1 dei sistemi di sicurezza			Tipologia 2 dei sistemi di sicurezza
✓		<b>UNITA'/OPERAZIONE ON-SHORE</b>										
		Aree pozzo con presenza di concentrazione di H <sub>2</sub> S > di 1500 ppm	A									
		Condotte o unità di impianto con presenza di concentrazione di H <sub>2</sub> S > di 1500 ppm	A									
		Operazioni o fasi operative con presenza di concentrazione di H <sub>2</sub> S > di 1500 ppm	A									
		Rigenerazione sequestrante H <sub>2</sub> S	A									
		Stoccaggio e spedizione olio	A									
		Stoccaggio GPL/Propano	A									
✓		Distribuzione E.E. principale > 1000 V	A	■						1-B		NO
✓		Movimentazione carichi su impianti	A		■			■		2-B-C-D		NO
✓		Commissioning/Avviamento	A							3-B-C-D		NO
✓		Separazione gas	B	■					■	4-B-C-D		NO
		Separazione olio	B									
✓		Teste pozzo in produzione (stoccaggio)	B	■					■	5-B-C-D		NO
✓		Collettore ingresso e uscita (gas)	B	■					■	6-B-C-D		NO
		Collettore ingresso e uscita (olio)	B									
✓		Compressione gas	B		■			■		7-B-C-D		NO
		Trattamento olio	B									
		Caricamento olio	B									
		Unità gasolina <sup>(1)</sup>	B									
		Trattamento/spedizione gas con presenza di concentrazione di H <sub>2</sub> S minore di 1500 ppm	B									
✓		Trattamento acque oleose e rete fognaria	B	■						8-B		NO
✓		Distribuzione E.E. principale < 1000 V	B	■						9-B		NO
		Unità recupero zolfo	B									
		Refrigerazione e condizionamento gas	B									
		Perforazione/Workover	B									
		Cementazione	B									
		Logging	B									
		Completamenti	B									
		Spari in pozzo	B									
		Prove di produzione	B									
✓		Wireline	B	■					■	10-B-C-D		NO
		Water injection	B									
		Circolazione fango e/o cemento	B									
✓		Linee di collegamento pozzi-centrale (flowlines)	C	■						11-B		NO
✓		Disidratazione gas	C	■						12-B		NO
✓		Rigenerazione glycol	C	■						13-B		NO
✓		Gas combustibile	C	■	■				■	14-B-C-D		NO
		Gasolio	C									
		Riscaldamento gas/olio	C									
✓		Iniezione glycol	C	■						15-B		NO
✓		Aria compressa	C	■						16-B		NO
		Generatore elettrico principale	C									
✓		Generatore elettrico emergenza	C	■						17-B		NO
✓		Distribuzione elettrica principale	C	■						18-B		NO
✓		Distribuzione elettrica emergenza	C	■						19-B		NO
✓		Condizionamento aria	C	■						20-B		NO

Col.	Note esplicative per la compilazione
1	Nella <i>colonna 1</i> , apporre un segno di spunta per ogni unità di impianto o fase operativa pertinente all'impianto da esaminare.
2	La <i>colonna 2</i> presenta l'elenco delle possibili unità di impianto o fasi operative pertinenti ad impianti ON-SHORE (Centrali Gas, Centri Olio ed Aree Pozzo On-Shore ad essi collegati).
3	La <i>colonna 3</i> riporta la Classe di rischio per la singola unità di impianto o fase operativa. Tale classificazione è riportata nella <b>Tabella A</b> , che definisce, inoltre, le tipologie di eventi incidentali attesi per ogni singola unità di impianto o fase operativa.
4	Dalla lettura della <b>Tabella A</b> è possibile estrarre, per ogni unità di impianto o fase operativa, l'evento (gli eventi) incidentale(i) di riferimento. Individuati gli stessi è necessario, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, compilare una scheda ( <b>MODULO B</b> ) al fine di individuare il grado di gravità delle conseguenze che classifica l'unità/operazione esaminata, in funzione del(i) principio(i) di sicurezza intrinseca adottato(i). Il risultato di ogni scheda compilata va riportato anche sul <b>MODULO A</b> , semplicemente spuntando, nelle <i>colonne 4</i> , la casella relativa alla gravità valutata.
5	Utilizzando la <b>FIGURA 1</b> è possibile, definita la Classe di rischio e valutata la gravità delle conseguenze, desumere la tipologia dei sistemi di sicurezza richiesti a fronte del rischio valutato. Identificata la tipologia richiesta va spuntata la relativa casella nel <b>MODULO A</b> ( <i>colonne 5</i> ). Tale operazione va ripetuta per tutte le unità di impianto o fasi operative considerate.  Al fine di verificare tale assunzione è necessario, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, redigere una scheda ( <b>MODULO C</b> ) compilando esclusivamente la parte relativa alla Tipologia dei sistemi di sicurezza richiesta.
6	Nella <i>colonna 6</i> vanno riportati, per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, i codici di riferimento (SCHEDA Rif.) definiti nelle intestazioni delle schede relative compilate ( <b>MODULO B e C</b> ).
7	Qualora quanto richiesto nel <b>MODULO C</b> , non fosse verificato, nella <i>colonna 7</i> , per ogni unità di impianto o fase operativa considerata, immettere <i>Si</i> nella casella relativa alla necessità di interventi, altrimenti indicare <i>No</i> .

**N O T E :**

<sup>(1)</sup> quando trattasi di unità compatte con piccoli stoccaggi. Negli altri casi utilizzare le singole unità "olio".

-----

-----

-----

-----

-----

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b> <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			<b>Piattaforma</b> <input type="checkbox"/>	<b>Olio</b> <input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Distribuzione E.E. principale > 1000 V.				
<b>SCHEDA rif.: 1</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>				

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfogo dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
	<b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	MOLTO ALTA
		<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA
		<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione</b>	Movimentazione carichi su impianti.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 2</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/allla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
	<b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>		Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
	<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>		Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>		Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input checked="" type="checkbox"/>	MOLTO ALTA	
			Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA	
			Controllo periodico o continuo della corrosione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>		Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA	
			Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>		Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input type="checkbox"/>	MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	✓	<b>Gas Olio</b>	✓
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Unità/operazione:</b>	Movimentazione carichi su impianti.				
<b>SCHEMA rif.: 2</b>	<b>Data:</b> ottobre 2013				

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.

Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".

<b>TIPO 0:</b> Deve essere presente almeno un dispositivo/sistema per ognuno dei due raggruppamenti identificati (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 1:</b> Deve essere presente almeno un sistema per ognuno dei quattro raggruppamenti identificati (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 2:</b> Deve essere presente almeno un sistema/dispositivo/procedura per ognuno dei tre raggruppamenti identificati (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)

**È necessario pianificare interventi:**

(se *Si* indicarli brevemente nelle note)

<input type="checkbox"/>	Si
<input checked="" type="checkbox"/>	No

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Movimentazione carichi su impianti.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 2</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, alertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torces/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torces in direzione sopravento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Commissioning/avviamento		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 3</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
		Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE	
	<input type="checkbox"/> No	ALTA		
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE	
	<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA	
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
✓ ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfogo dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
		Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
	<input type="checkbox"/> No	ALTA		
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
		Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA	
		<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA	
	<input type="checkbox"/> No	ALTA		

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<input checked="" type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE		<input type="checkbox"/> Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input checked="" type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input checked="" type="checkbox"/> Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
	DISPERSIONE GAS TOSSICO		<input type="checkbox"/> Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
	DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE		<input type="checkbox"/> Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MOLTO ALTA	
			<input type="checkbox"/> Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
	DANNO DA CADUTA CARICHI		<input type="checkbox"/> Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
	DANNO DA CADUTA O DISTACCO		<input type="checkbox"/> Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

- LIEVE
- MODERATA
- ALTA
- MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Commissioning / avviamento		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 3</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.

Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Commissioning / Avviamento.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 3</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, allertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torçe/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torçe in direzione sopravento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>		
In caso di intervento dei sistemi di controllo/allarme e blocco di processo, allertare il personale esposto dalla Sala Controllo. Prestare attenzione agli allarmi. Attivare le comunicazioni abilitate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, assicurarsi <sup>(**)</sup> dell'isolamento dell'unità dal resto dell'impianto e allontanarsi <sup>(**)</sup> sopravento rispetto all'area incidentata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco ed intercettare <sup>(**)</sup> l'impianto nel punto più vicino all'area incidentata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco e seguire <sup>(**)</sup> le istruzioni operative impartite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Ispezionare i sistemi di sicurezza ed i Dispositivi di Protezione Individuali prima di iniziare fasi di lavoro critiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, sospendere i permessi di lavoro, lasciare in sicurezza l'area e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza in una attività, sospendere le attività simultanee e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia (Tipo 0, 1 o 2) compilata nel relativo Modulo C,  
in relazione a quanto in esso identificato.**

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.  
<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Separazione gas		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 4</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
✓ ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO NOTA: ELETTROVALVOLA PER AZIONAMENTO SCARICO LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>			

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ <b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	■	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	■	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
✓ <b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	■	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	■	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

NOTE

---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	✓	<b>Gas Olio</b>	✓
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		✓		✓
<b>Unità/operazione:</b>	Separazione gas		✓		✓
<b>SCHEMA rif.: 4</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		✓		✓

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.**

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Separazione gas.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 4</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, alertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torce/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torce in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Teste pozzo in produzione		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 5</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE (tappi fusibili) ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ ESPLOSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestingente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/> TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<input checked="" type="checkbox"/> <b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input type="checkbox"/> <b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input type="checkbox"/> <b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input checked="" type="checkbox"/> <b>DANNO DA CADUTA O CARICHI</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input type="checkbox"/> <b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

- LIEVE
- MODERATA
- ALTA
- MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Teste pozzo in produzione		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDE rif.: 5</b>	<b>Data:</b> ottobre 2013		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.**

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Teste pozzo in produzione.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 5</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, allertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torcedrenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torce in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Collettore ingresso e uscita gas.		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 6</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiatione dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
✓ ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>			

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	✓	<b>Gas Olio</b>	✓
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Unità/operazione:</b>	Collettore ingresso e uscita (gas)				
<b>SCHEDA rif.: 6</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>				

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.**

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Collettore ingresso e uscita (gas).		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 6</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, alertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torce/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torce in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

**TIPOLOGIA<sup>(\*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA  
A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO**

<b>TIPO 2</b>		
In caso di intervento dei sistemi di controllo/allarme e blocco di processo, allertare il personale esposto dalla Sala Controllo. Prestare attenzione agli allarmi. Attivare le comunicazioni abilitate.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, assicurarsi <sup>(**)</sup> dell'isolamento dell'unità dal resto dell'impianto e allontanarsi <sup>(**)</sup> sopravento rispetto all'area incidentata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco ed intercettare <sup>(**)</sup> l'impianto nel punto più vicino all'area incidentata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco e seguire <sup>(**)</sup> le istruzioni operative impartite	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Ispezionare i sistemi di sicurezza ed i Dispositivi di Protezione Individuali prima di iniziare fasi di lavoro critiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, sospendere i permessi di lavoro, lasciare in sicurezza l'area e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza in una attività, sospendere le attività simultanee e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia (Tipo 0, 1 o 2) compilata nel relativo Modulo C,  
in relazione a quanto in esso identificato.**

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.  
<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Compressione gas		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDE rif.: 7</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ <b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ <b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI) VASCHETTA OLIO LUBRIFICANTE CILINDRI</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ <b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
✓ <b>ESPLOSIONE</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ <b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>			

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
		<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
		<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
		<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
		<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
		<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
		<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b> CORROSIONE PER SMORZATORI / SEPARATORI NEL BOX	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
		<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
		<input checked="" type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
		<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b> CARRO PONTE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE (limitazione peso) ALTA
		<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
		<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input type="checkbox"/>	MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

NOTE: ✓

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	✓	<b>Gas Olio</b>	✓
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>Unità/operazione:</b>	Compressione gas.				
<b>SCHEMA rif.: 7</b>	<b>Data:</b> ottobre 2013				

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.

Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".

<b>TIPO 0:</b>	<b>Deve essere presente almeno un dispositivo/sistema per ognuno dei due raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 1:</b>	<b>Deve essere presente almeno un sistema per ognuno dei quattro raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 2:</b>	<b>Deve essere presente almeno un sistema/dispositivo/procedura per ognuno dei tre raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)

**È necessario pianificare interventi:**

*(se Si indicarli brevemente nelle note)*

<input type="checkbox"/>	<b>Si</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>No</b>

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Compressione gas.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 7</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, alertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torces/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torces in direzione sopravento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione</b>	Trattamento acque oleose e rete fognaria		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDE rif.: 8</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/> <b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestingente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Distribuzione E.E. <1000 V		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 9</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE		
INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
					<input type="checkbox"/> No	MODERATA
Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si			LIEVE		
	<input type="checkbox"/> No			MODERATA		
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
		Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)		
		Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)		
		Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
		Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA		
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione:</b>	Wireline		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 10</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ ESPLOSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO AUTOMEZZO UNITÀ WIRE LINE	<input checked="" type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ <b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	■	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	■	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	■	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
✓ <b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>  CONSIDERATA CORROSIONE LUBRICATOR	■	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	■	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	■	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
✓ <b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata(\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Wireline		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 10</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.**

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Wireline		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 10</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, alertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torce/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torce in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.



<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Linee di colleg. pozzi-centrale (flowlines)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 11</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ <b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	<b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MOLTO ALTA		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
				<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA	

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Disidratazione gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 12</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
		Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
		Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/> No	ALTA		
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	ALTA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
		Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
		Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE		
	<input type="checkbox"/> No	MODERATA		
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
✓ INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input checked="" type="checkbox"/> No	MODERATA
		Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
✓ ESPLOSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA
		Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	MODERATA
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
		Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
		Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> No	ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<input checked="" type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			<input type="checkbox"/> Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input checked="" type="checkbox"/>	DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	MOLTO ALTA	
<input type="checkbox"/>	DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Controllo periodico o continuo della corrosione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input checked="" type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA CARICHI	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si	LIEVE
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	
			Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si	MODERATA
			<input type="checkbox"/> No	ALTA	

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata<sup>(\*\*)</sup>

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione:</b>	Rigenerazione glycol		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 13</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE (cavo termosensibile) ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ ESPLOSIONE	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE	
<input checked="" type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/>	Sì	LIEVE		
			No	ALTA		
<input checked="" type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA
				<input type="checkbox"/> No	ALTA	
<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/>	Sì	MODERATA		
			No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/>	Sì	LIEVE		
			No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
			<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE
				<input type="checkbox"/> No	MOLTO ALTA	
<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/>	Sì	LIEVE		
			No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/>	Sì	LIEVE		
			No	ALTA		
<input checked="" type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA CARICHI	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	LIEVE	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		
<input type="checkbox"/>	DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Sì	MODERATA	
			<input type="checkbox"/> No	ALTA		

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		
<b>Unità/operazione:</b>	Gas combustibile		<input type="checkbox"/>		
<b>SCHEDA rif.: 14</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfianto dell'unità dalle aree sicure	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangitura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>			

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
✓ <b>DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DISPERSIONE GAS TOSSICO</b>	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA CADUTA CARICHI</b>	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>DANNO DA CADUTA O DISTACCO</b>	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input type="checkbox"/>	MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	✓	<b>Gas Olio</b>	✓
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		✓		✓
<b>Unità/operazione:</b>	Gas combustibile		✓		✓
<b>SCHEMA rif.: 14</b>	<b>Data:</b> ottobre 2013		✓		✓

TIPOLOGIA <sup>(*)</sup> DEI SISTEMI DI SICUREZZA RICHIESTI A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO			
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>			
Valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di blocco di emergenza in logica almeno 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout (BOP) in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo di pressione azionati dallo stesso fluido di processo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di contenimento in emergenza (bacini di raccolta, serbatoi di accumulo)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di convogliamento (sfiati, torce, drenaggi)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti agli urti (valvole, pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Componenti resistenti all'incendio (pareti, piani, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Aree di sfogo della sovrappressione da esplosione (aree aperte, pannelli di scoppio)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di raffreddamento o barriere d'acqua con attuazione in logica 1 su 2 <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>			
Sistemi rivelazione gas (1 <sup>a</sup> barriera) e blocco di unità di impianto (manuale o automatico)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione incendio e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di controllo Blowout con criterio di doppia barriera (es.: colonna fango + BOP; BOP + stuffing box; ecc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di rivelazione gas (2 <sup>a</sup> barriera) e blocco di emergenza di impianto	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di spurgo pozzo dedicati	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di estinzione/controllo incendio	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di segnalazione ostacoli (radiofari, luci di ingombro, etc.)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di allarme di emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Sistemi di comunicazione attivi in emergenza	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TIPO 2</b>			
Sistemi di controllo/allarme e blocco di processo volte a limitare/evitare perdite	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard di progettazione impianti	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Standard costruttivi	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Istruzioni Operative	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di ispezione e manutenzione preventiva impianti	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Procedure di permessi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N.P.
Procedure per attività simultanee	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia richiesta (Tipo 0, 1 o 2) ed evidenziare i sistemi di sicurezza presenti o meno (spuntando Si o No), oppure spuntare N.P. (Non Pertinente) se il sistema/dispositivo non è pertinente con l'unità considerata.**

(\*) La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente (es.: sensori di incendio con "incendio")

(\*\*) I sistemi in logica 1 su 2 devono essere indipendenti nel senso di avere diversificati punti di energizzazione oppure devono essere di tipo "fail safe".

<b>TIPO 0:</b>	<b>Deve essere presente almeno un dispositivo/sistema per ognuno dei due raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 1:</b>	<b>Deve essere presente almeno un sistema per ognuno dei quattro raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)
<b>TIPO 2:</b>	<b>Deve essere presente almeno un sistema/dispositivo/procedura per ognuno dei tre raggruppamenti identificati</b> (qualora applicabile all'unità di impianto o fase operativa considerata)

**È necessario pianificare interventi:**  
 (se *Si* indicarli brevemente nelle note)

<input type="checkbox"/>	<b>Si</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>No</b>

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Gas combustibile		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 14</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>TIPOLOGIA<sup>(*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO</b>		
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 0</b>		
In caso di scatto di valvole di sicurezza, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei sistemi di blocco, allontanarsi dalla candela/torcia e raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento dei BOP, allontanarsi <sup>(**)</sup> dal pozzo e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno sopravento	<input type="checkbox"/>	x N.P.
In caso di intervento dei dispositivi di controllo della pressione, allertare tutto il personale esposto, dalla Sala Controllo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di sversamento di prodotto, intercettare impianti e fonti d'innesco. Allontanarsi <sup>(**)</sup> dai bacini/serbatoi di accumulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, allontanarsi <sup>(**)</sup> da sfiati/torche/drenaggi, in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di urti da collisione/caduta carichi, raggiungere l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, raggiungere l'Area di Raduno restando al riparo di pareti e piani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di presenza di gas, allontanarsi <sup>(**)</sup> dalle aree di sfogo e pannelli di scoppio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di intervento delle barriere d'acqua, allontanarsi in direzione sopravento, al riparo delle barriere stesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
<input type="checkbox"/> <b>TIPO 1</b>		
In caso di rivelazione gas, mettere in sicurezza le apparecchiature ed eliminare le fonti di innesco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione incendio, mettere in sicurezza le apparecchiature e portarsi all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza pozzo, alla perdita di una barriera, evacuare <sup>(**)</sup> il personale non necessario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di rivelazione gas, eliminare fonti di innesco e raggiungere <sup>(**)</sup> l'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di depressurizzazione, allontanarsi da torce in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di spurgo in emergenza del pozzo, allontanarsi dagli sfiati in direzione sopravento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di incendio, utilizzare sistemi di estinzione incendio dedicati all'area di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione ai sistemi di segnalazione ostacoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione al tipo di allarme sonoro e comportarsi conseguentemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
Prestare attenzione a tutte le comunicazioni ed attivare quelle abilitate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.

<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

**TIPOLOGIA<sup>(\*)</sup> DELLE AZIONI DI EMERGENZA PER OGNUNO DEI SISTEMI DI SICUREZZA  
A FRONTE DEL RISCHIO VALUTATO**

<b>TIPO 2</b>		
In caso di intervento dei sistemi di controllo/allarme e blocco di processo, allertare il personale esposto dalla Sala Controllo. Prestare attenzione agli allarmi. Attivare le comunicazioni abilitate.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, assicurarsi <sup>(**)</sup> dell'isolamento dell'unità dal resto dell'impianto e allontanarsi <sup>(**)</sup> sopravento rispetto all'area incidentata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco ed intercettare <sup>(**)</sup> l'impianto nel punto più vicino all'area incidentata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, eliminare le fonti di innesco e seguire <sup>(**)</sup> le istruzioni operative impartite	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
Ispezionare i sistemi di sicurezza ed i Dispositivi di Protezione Individuali prima di iniziare fasi di lavoro critiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza, sospendere i permessi di lavoro, lasciare in sicurezza l'area e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.
In caso di emergenza in una attività, sospendere le attività simultanee e portarsi <sup>(**)</sup> all'Area di Raduno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> N.P.

**Barrare solo la tipologia (Tipo 0, 1 o 2) compilata nel relativo Modulo C,  
in relazione a quanto in esso identificato.**

**NOTE:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>(\*)</sup> La tipologia richiesta va riferita all'evento più penalizzante e deve essere ad esso pertinente.  
<sup>(\*\*)</sup> Indossando i Dispositivi di Protezione Individuali, in caso di presenza H<sub>2</sub>S.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Iniezione glycol		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 15</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Aria compressa		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 16</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Generatore elettrico emergenza		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 17</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
✓ INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

<input type="checkbox"/>	LIEVE
<input checked="" type="checkbox"/>	MODERATA
<input type="checkbox"/>	ALTA
<input type="checkbox"/>	MOLTO ALTA

**NOTE:**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Distribuzione elettrica principale		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 18</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/> <b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Distribuzione elettrica emergenza		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA rif.: 19</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
<b>INCENDIO GETTI GASSOSI</b>	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
<b>INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI</b>	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)</b>	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>INCENDIO NUBE DI GAS</b>	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfogo dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>ESPLOSIONE</b>	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<input checked="" type="checkbox"/> <b>INCENDIO DI TIPO ELETTRICO</b>	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
<b>BLOWOUT</b>	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/allla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino – Cellino stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione Off-Shore</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Unità/operazione:</b>	Condizionamento aria		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDE rif.: 20</b>	<b>Data: ottobre 2013</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
INCENDIO GETTI GASSOSI	<input type="checkbox"/>	Due vie di fuga contrapposte	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Rimozione veloce del prodotto (circa 15 minuti) o volume/hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allarme funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Area di abbandono posta in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
INCENDIO IDROCARBURI LIQUIDI	<input type="checkbox"/>	Dimensionamento degli impianti di raffreddamento e/o controllo fuoco in base a irraggiamento previsto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione degli effetti di tiraggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Orientamento ottimale eliporto e area di abbandono rispetto ai fumi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Tetti dei serbatoi di tipo inaffondabile (per serbatoi a tetto galleggiante)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO LIQUIDI (NON IDROCARBURI)	<input type="checkbox"/>	Localizzazione dell'unità definita in funzione dell'irraggiamento da incendio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di allontanamento del liquido in area sicura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree di raccolta liquidi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
INCENDIO NUBE DI GAS	<input type="checkbox"/>	Segregazione dell'unità rispetto alle aree sicure e all'area di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione sistemi di sfiato dell'unità dalle aree sicure	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
ESPLOSIONE	<input type="checkbox"/>	Ventilazione adeguata aree di impianto (almeno 30 ricambi orari)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Aree di sfogo della pressione da esplosione lontano dalle aree sicure (per locali chiusi)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione rete fognaria (trappole idrauliche, pozzetti sifonati, etc.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
✓ INCENDIO DI TIPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	Riduzione quantitativi di sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Riduzione sviluppo di cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione cavi elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
	<input type="checkbox"/>	Utilizzo prodotti con la massima temperatura di accensione o di tipo autoestinguente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA
BLOWOUT	<input type="checkbox"/>	Presenza/Rispondenza delle operazioni nella/alla WELL CONTROL POLICY	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Controllo di efficienza della cementazione durante le operazioni di inflangiatura	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MODERATA (ALTA per pozzi a mare)
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di spurgo pozzi, indipendenti dai sistemi di depressurizzazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione delle aree pozzo dalle aree sicure e dalle aree di abbandono	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

✓ TIPO DI EVENTO	N.P. (*)	PRINCIPIO DI SICUREZZA INTRINSECA	Principio applicato	GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE
DISPERSIONE GAS INFIAMMABILE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria di locali prossimi all'unità (meno di 60 metri)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico o volume / hold-up ridotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Prevenzione da sovrariempimento dei serbatoi	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi ad acqua per abbattimento concentrazione gas	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DISPERSIONE GAS TOSSICO	<input type="checkbox"/>	Accessibilità/fuga da parte opposta a quella di dispersione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Distanza, dell'unità da aree esterne al sito permanentemente occupate, maggiore di 120 metri	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di monitoraggio gas alle prese d'aria nei locali chiusi adiacenti	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Segregazione da impatto meccanico	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA COLLISIONE O CORROSIONE	<input type="checkbox"/>	Sistemi di segnalazione e comunicazione funzionali in emergenza	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Sistemi di ammortizzazione e risposta strutturale	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE MOLTO ALTA
	<input type="checkbox"/>	Protezione strutturale delle unità critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Controllo periodico o continuo della corrosione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA CARICHI	<input type="checkbox"/>	Sistemi di prevenzione che limitano l'altezza di movimentazione od il peso	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
	<input type="checkbox"/>	Limitazione del numero di attività contemporanee durante la movimentazione	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	LIEVE ALTA
DANNO DA CADUTA O DISTACCO	<input type="checkbox"/>	Dispositivi per limitare la fuoriuscita di prodotto	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA
	<input type="checkbox"/>	Valutazione direzioni di caduta/distacco non critiche	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	MODERATA ALTA

Classificazione della gravità delle conseguenze per l'unità/operazione considerata (\*\*)

- LIEVE  
 MODERATA  
 ALTA  
 MOLTO ALTA

NOTE:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(\*) Barrare qualora non applicabile all'unità considerata

(\*\*) Si assuma la più conservativa tra quelle valutate considerando i vari incidenti specifici per l'unità/operazione esaminata ed i principi di sicurezza intrinseci presi a riferimento.

# *Allegato 3*

*Prospetti  
riassuntivi  
infortuni*

*Allegato 3*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

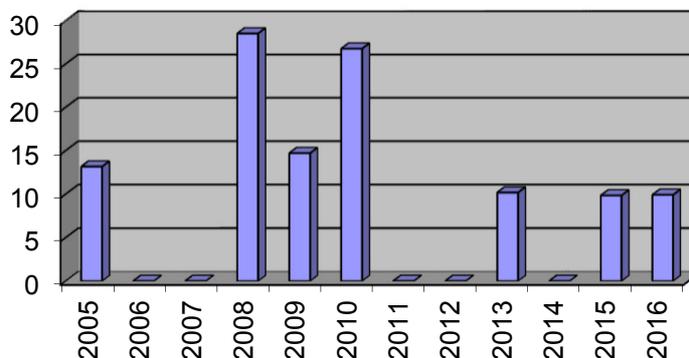
**statistica infortunistica personale sociale di tutto il gruppo EDISON Stoccaggio**

EDISON STOCCAGGIO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
N° INFORTUNI	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1
G.G. PERSI	15	0	0	18	18	46	0	0	0	0	63	84
INDICE DI FREQUENZA	13,2	0	0	28,5	14,7	26,8	0	0	10,2	0	9,83	9,9
INDICE DI GRAVITA'	0,2	0	0	0,26	0,37	1,23	0	0	0,07	0	0,62	0,8

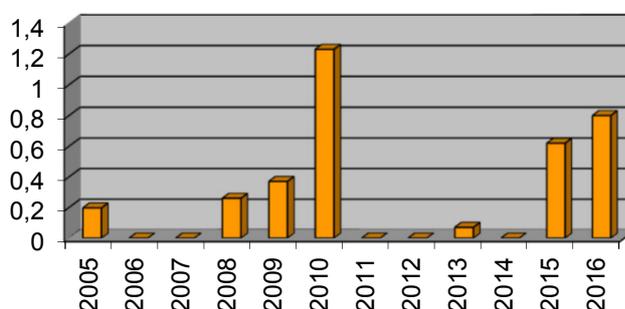
*I.F. = n° gg persi \* 1.000 / Hr lavorate*

*I.G. = n° infortuni \* 1.000.000 / Hr lavorate*

**indice di frequenza**



**indice di gravità**



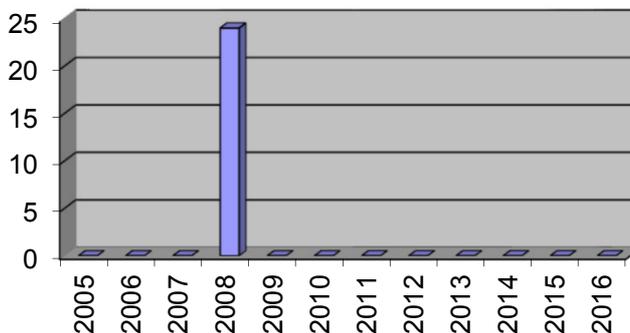
**statistica infortunistica personale imprese di tutto il gruppo EDISON Stoccaggio**

EDISON STOCCAGGIO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
N° INFORTUNI	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
G.G. PERSI	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0
INDICE DI FREQUENZA	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0
INDICE DI GRAVITA'	0	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0

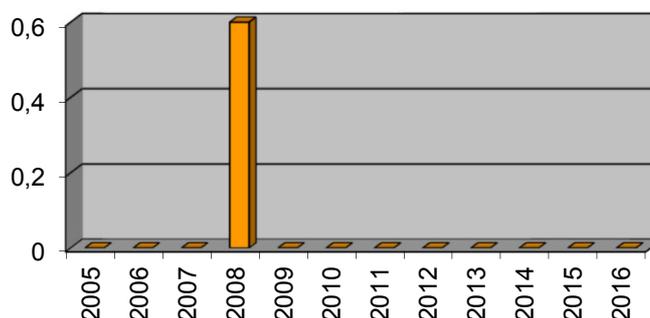
*I.G. = n° infortuni \* 1.000.000 / Hr lavorate*

*I.F. = n° gg persi \* 1.000 / Hr lavorate*

**indice di frequenza**



**indice di gravità**



Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 4*

*Valutazione "stress  
lavoro-correlato"*

*Allegato 4*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



# LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI STRESS LAVORO-CORRELATO IN EDISON STOCCAGGIO SPA - STOCCAGGIO

(esclusa sede di Milano)

**DATORE DI LAVORO**

**Gabriele Lucchesi**

\_\_\_\_\_

**RSPP**

**Mario D'Alessandro**

\_\_\_\_\_

**MEDICO COMPETENTE**

**Salvatore Di Sarno**

\_\_\_\_\_

**RLS (per presa visione)**

**Roberto Durante**

\_\_\_\_\_

Comm. n.		Cliente	EDISON			Tipo lavoro	Valutazione del Rischio stress lavoro correlato				
Emesso da	Dott.ssa Valentina Antonucci			Validato da	Dott. Attilio Pagano		Referente aziendale Maurizio Agosta				
Stato di revisione del documento											
Rev.	3	Data	08/04/11	Prot. n.	288-13 AP/ap	Tipo documento	Report finale	N. pag	1	di	29
Rev.	4	Data	23/10/13	Motivo: Cambio Datore di Lavoro				N. pag	1	di	29

# VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI STRESS LAVORO CORRELATO

<b>1. PREMESSA. I RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIZIONE DEL METODO DI INDAGINE E VALUTAZIONE</b>	<b>3</b>
<i>2.1 Premessa generale</i>	3
<i>2.2 Il processo di valutazione</i>	5
<i>2.3 La raccolta dei dati sugli indicatori</i>	6
<i>2.3.1 Interviste preliminari</i>	6
<i>2.3.2 Incontri formativi del gruppo interfunzionale di lavoro</i>	6
<i>2.3.3 Incontri con gli RSPP delle società del gruppo e degli impianti produttivi</i>	7
<i>2.3.4 Consultazione degli RLS</i>	7
<i>2.4 Documentazione interna utilizzata per lo svolgimento della valutazione</i>	9
<b>3. LE AREE DI ATTIVITÀ / UNITÀ ORGANIZZATIVE INDIVIDUATE PER L'INDAGINE E LA VALUTAZIONE</b>	<b>10</b>
<b>4. LA RILEVAZIONE DEGLI INDICATORI NELL'INTERA ORGANIZZAZIONE E NELLE SINGOLE UNITÀ ORGANIZZATIVE</b>	<b>11</b>
<i>4.1 indicatori di manifestazione</i>	11
<i>4.2 indicatori di rischio</i>	12
<i>4.3 indicatori di contrasto</i>	12
<i>4.4 L'elenco degli indicatori</i>	12
<i>4.5 Elenco numerico degli indicatori riconosciuti come significativi e applicati per ogni partizione considerata</i>	19
<b>5. INTERPRETAZIONE DEI DATI RACCOLTI E STIMA DEL RISCHIO DA STRESS DA LAVORO CORRELATO</b>	<b>20</b>
<i>5.1 La valutazione del rischio al livello di analisi dell'intero Gruppo Edison</i>	21
<i>5.2 La valutazione del rischio al livello di analisi della sub partizione 6 - EDISON STOCCAGGIO SPA - STOCCAGGIO</i>	21
<b>6. SVILUPPI DELL'ANALISI E PRIMA IDENTIFICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE / CONTRASTO</b>	<b>22</b>
<b>7. ROGRAMMA DELLE ATTIVITA'</b>	<b>24</b>
<i>Allegato 7.1</i>	25

## **1. Premessa. I riferimenti normativi**

L'obbligo della valutazione, tra i diversi rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, anche dello stress lavorativo viene esplicitamente previsto dal D. Lgs. 81/08 (cosiddetto Testo Unico). L'art. 28 stabilisce che la valutazione deve riguardare tutti i rischi, compresi i rischi particolari "tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004".

Rispetto alla situazione normativa precedente (D. Lgs. 626/94 e s.m.i.), emergono due novità: 1) i generici rischi di natura psicosociale sono sostituiti da rischi di "stress lavoro-correlato"; 2) si fa riferimento ai contenuti dell'accordo europeo tra le parti sociali dell'8 ottobre 2004.

L'8 ottobre 2004, la CES - confederazione europea dei sindacati, l'UNICE - unione delle "confindustrie" europee, l'UEAPME - associazione europea artigianato e PMI - e la CEEP - associazione europea delle imprese partecipate dal pubblico e di interesse economico generale hanno sottoscritto un ACCORDO EUROPEO SULLO STRESS SUL LAVORO. Con questo accordo le parti convengono che "i problemi associati allo stress possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti i rischi, programmando una politica dell'organizzazione specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato".

Il 9 giugno 2008 le organizzazioni di rappresentanza delle imprese CONFINDUSTRIA, CONFAPI, CONFARTIGIANATO, CASARTIGIANI, CLAAI, CNA, CONFESERCENTI, CONFSCOOPERATIVE, LEGACOOOPERATIVE, AGCI, CONFSERVIZI, CONFAGRICOLTURA, COLDIRETTI e le organizzazioni sindacali CGIL, CISL, UIL, hanno condiviso a livello nazionale, attraverso la sottoscrizione di un apposito accordo collettivo interconfederale, il recepimento dell'accordo quadro europeo sullo «stress lavoro-correlato».

Il 10 dicembre 2009 la Regione Lombardia ha emanato gli "Indirizzi generali per la valutazione e gestione del rischio stress lavorativo alla luce dell'accordo 8 ottobre 2004" (decreto 13559 del 10/12/09 della Direzione Generale Sanità).

## **2. Descrizione del metodo di indagine e valutazione**

### **2.1 Premessa generale**

La valutazione del rischio di stress lavoro correlato è stata svolta per i lavoratori di tutte le imprese che fanno riferimento al Gruppo Edison in Italia.

Si tratta di una complessa realtà che organizza lavori di ufficio, di impianto produttivo e di cantiere. La struttura del gruppo è articolata in Business Unit e Società, con diversi Datori di Lavoro. Ogni Datore di Lavoro ha nominato uno o più RSPP in funzione dell'articolazione della complessità della propria realtà organizzativa. Per il coordinamento delle politiche di prevenzione, le Business Unit e le Società del Gruppo Edison condividono la funzione PASQ (Protezione Ambiente Sicurezza Qualità) il cui responsabile, Maurizio Agosta, funge da riferimento dei vari Datori di Lavoro per le politiche di sicurezza.

Il processo di valutazione del rischio di stress è stato impostato nel corso del 2010 con una prospettiva unitaria di raccolta e governo dei dati sullo schema di indicatori che verrà successivamente illustrato. I risultati emersi dalla elaborazione unitaria dei dati raccolti vengono

presentati distintamente per ogni Business Unit /Società o aggregazione omogenea di Business Unit /Società, secondo lo schema seguente.

<i>Documento di Valutazione del rischio di stress lavoro correlato</i>		<i>Business Unit o Società</i>	<i>Datore di Lavoro</i>
1	1.1	Edison Sedi Direzionali (compreso BU EESS, Edison Energie Speciali, Sistemi di Energia, Edison Stoccaggio)	Giorgio Colombo Marco Peruzzi Nicola De Sanctis Gabriele Lucchesi Ezio Nini
	1.2	BU Gas Supply & Logistics	Riccardo Pasetto
	1.3	BU Energy Management – Edison Trading spa	Massimo Quaglini
	1.4	Direzione Centrale Internazionale, Rinnovabili e Progetti speciali	Roberto Poti
	1.5	Personale di sede delle BU Asset Energia Elettrica	Carlo Banfi
	1.6	Personale di sede della BU Asset Idrocarburi	Pietro Cavanna
2	Direzione Ingegneria	Giambattista Retegno	
3	Edison Energie Speciali spa	Nicola De Sanctis	
4	BU Asset Energia Elettrica - Edison spa - impianti termoelettrici (comprese Jesi Energia, Sarmato Energia, Gever)	Carlo Banfi	
5	BU Asset Energia Elettrica - Edison spa - impianti idroelettrici (compresa Dolomiti Edison Energia spa)	Carlo Banfi Roberto Barbieri	
6	6.1	BU Asset Idrocarburi - Edison spa - impianti produzione Italia	Giovanni Di Nardo
	6.2	Edison Stoccaggio spa - Trasporto	Ezio Nini
	6.3	Edison Stoccaggio spa - Stoccaggio	Gabriele Lucchesi
7	Edison Distribuzione Gas spa	Giovanni Leonardo Penzo	
8	8.1	BU Marketing e Commerciale (Edison spa + Edison Energia spa) – Sedi Uffici Milano + sedi minori	Alessandro Zunino
	8.2	BU Marketing e Commerciale (Edison Energia spa) – Sede di Selvazzano + sedi minori	

## 2.2 Il processo di valutazione

La valutazione del rischio di stress lavoro correlato consiste nell'attivazione di un processo conoscitivo e decisionale che prevede innanzitutto la individuazione di indicatori di manifestazioni del fenomeno in esame.

Assumiamo che:

- a) ciò che si deve valutare sono condizioni di lavoro che producono variazioni alle molteplici dimensioni fisico chimiche e psicosociali che caratterizzano l'esperienza lavorativa con intensità e/o frequenza tali da rendere insufficienti le risorse individuali e sociali di "coping" disponibili ai lavoratori (*il termine "coping" indica gli sforzi cognitivi e comportamentali compiuti da un individuo per fronteggiare situazioni di potenziale stress che comportano percezioni di minaccia, perdita o sfida per il soggetto stesso*);
- b) lo scopo di queste valutazioni è fornire informazioni sulla eventuale necessità di modificare intensità e/o frequenza e/o qualità della "domanda lavorativa", così come di intervenire a sostegno delle risorse individuali e sociali di "coping" disponibili ai lavoratori.

L'analisi della letteratura e l'esperienza consentono di individuare nel processo conoscitivo e decisionale di valutazione del rischio di stress lavoro correlato 6 macrofasi o tappe principali.

Le fasi principali del processo sono:

1. *costituzione di un gruppo interfunzionale di lavoro*. Scopo di questo gruppo è assicurare direzione e continuità al processo conoscitivo e decisionale. Tra i ruoli coinvolti sono stati previsti la funzione PASQ di Edison, il Medico Competente con compiti di coordinamento degli altri Medici e alcuni decisori dell'area Risorse Umane e Organizzazione (PEOR).

Il gruppo interfunzionale di lavoro ha coinvolto:

- Maurizio Agosta - PASQ di Edison,
  - Giuseppe Orfeo - PASQ di Edison,
  - Alessandra Navone - PASQ di Edison,
  - Cristiano Valiante - PASQ di Edison,
  - Henry Varetto - MC
  - Elio Privitera - PEOR di Edison,
  - Francesca Minguzzi - PEOR di Edison,
  - Desiré d'Errico - PEOR di Edison,
  - Sergio Bonvini - PEOR di Edison,
  - Marco Rondena - PEOR di Edison,
  - Andrea Peduto - PEOR di Edison.
2. *diagnosi organizzativa (o preliminare)*. Si basa su indicatori riferibili a dati rilevabili dal sistema informativo aziendale o da testimonianze. Tali indicatori consentono di rilevare la presenza di manifestazioni di un eventuale stato di stress, caratteristiche della domanda lavorativa che possono comportare una acuta o prolungata attivazione dell'organismo, risorse individuali e sociali di "coping" disponibili ai lavoratori. Questa fase del processo di valutazione ha l'obiettivo di rilevare l'entità del fenomeno, indicare i gruppi più esposti e le relative priorità di azione, raccogliere alcuni dati utili nelle fasi successivi.
  3. *eventuale integrazione con la valutazione delle percezioni soggettive nei gruppi omogenei individuati nell'analisi preliminare come esposti al rischio*. Si basa su dati rilevabili con strumenti di ricerca psicosociale quantitativa (questionari) e qualitativa (interviste e focus group). L'obiettivo è giungere a ricostruire l'attribuzione di significato che le persone danno alle proprie esperienze lavorative;

4. *restituzione dei risultati*. Comunicazione e discussione dei risultati con gli attori delle diverse funzioni organizzative;
5. *preparazione e attuazione di un piano di azioni di miglioramento*. Per questa fase è importante la disponibilità di un gruppo di progetto composto da persone eterogenee per funzione organizzativa oltre che per alcune significative variabili personali (sesso, età, anzianità lavorativa).
6. *controllo*. La disponibilità di indicatori di verifica rende praticabile una funzione di controllo nel tempo, premessa indispensabile per la rilevazione sin dai primi segnali di manifestazioni di problemi di stress, quantomeno riferibili alle dimensioni organizzative considerate nella fase della diagnosi preliminare.

**In questo documento sono riportati gli esiti dello svolgimento della prima attuazione del processo di valutazione del rischio di stress lavoro correlato con riferimento alla - Edison Stocaggio spa impianti Stocaggio. I dati rilevati per la valutazione corrispondono e sono compresi in quelli relativi alla partizione n. 6.**

### **2.3 La raccolta dei dati sugli indicatori**

Per lo svolgimento delle attività, Edison si è avvalso della consulenza della società Hirelia srl (dott. Attilio Pagano, dottore in scienze della ricerca psicologica e sociale, dott.sa Valentina Antonucci, psicologa delle organizzazioni, e dott.sa Chiara Locatelli, sociologa delle organizzazioni).

Per l'acquisizione delle informazioni e la conseguente valutazione del rischio di stress lavorativo, i consulenti hanno svolto le seguenti attività presso la sede di EDISON:

#### **2.3.1 Interviste preliminari**

Al fine di rilevare alcune notizie necessarie a impostare la struttura dei dati da raccogliere (partizioni e subpartizioni omogenee ed elenco degli indicatori), sono stati svolti i seguenti colloqui:

- 5 marzo 2010, con Maurizio Agosta, Giuseppe Orfeo, Alessandra Navone, Cristiano Valiante, della funzione PASQ di Edison;
- 5 marzo 2010, Elio Privitera, Francesca Minguzzi, Desiré d'Errico, Sergio Bonvini, Marco Rondena, Andrea Peduto, della funzione PEOR di Edison;
- 5 marzo 2010, Henry Varetto, Medico Competente.

#### **2.3.2 Incontri formativi del gruppo interfunzionale di lavoro**

Al fine di costruire un consapevole consenso sull'approccio metodologico e sul significato degli indicatori il gruppo interfunzionale di lavoro ha partecipato ai seguenti incontri formativi e di discussione:

- 22 marzo 2010, 1° incontro
  - I concetti di stress, stress lavoro correlato e “coping”
  - La valutazione basata su indicatori di Manifestazione, Rischio generico e Contrasto
- 25 marzo 2010, 2° incontro
  - La struttura dei dati (partizioni e subpartizioni ed elenco degli indicatori) emersa dalle interviste preliminari e dalla consultazione degli RLS
- 13 aprile 2010, 3° incontro
  - L'elaborazione dei dati e il metodo di valutazione
  - La struttura del documento di valutazione del rischio

### 2.3.3 Incontri con gli RSPP delle società del gruppo e degli impianti produttivi

Al fine di costruire un consapevole consenso sull'approccio metodologico e sul significato degli indicatori il gruppo interfunzionale di lavoro ha partecipato ai seguenti incontri formativi e di discussione:

- 16 marzo 2010, 1° edizione
- 17 marzo 2010, 2° edizione

### 2.3.4 Consultazione degli RLS

Il 23 marzo 2010 è stata svolta la consultazione preliminare degli RLS. Hanno partecipato 28 RLS delle diverse BU / Società del Gruppo Edison. La consultazione ha consentito di raccogliere numerosi suggerimenti per la preparazione della struttura dei dati (partizioni e subpartizioni ed elenco degli indicatori).

I seguenti suggerimenti sono stati accolti nella struttura dei dati che è stata adottata nell'indagine (a fianco del suggerimento raccolto nella consultazione è riportato il codice dell'indicatore).

<i>Suggerimento raccolto nella consultazione degli RLS</i>	<i>Indicatore</i>
<b>ORARIO DI LAVORO</b>	
Elevato numero di giorni di assenza per malattia	1.2.1.1
Elevato numero di ore di straordinario e soprattutto presenza di ore di straordinario non evidenziato.	1.1.2
Turnisti: turnazione difficile perché nel corso degli anni il numero del personale sta diminuendo. I turnisti avvertono una scarsa sicurezza del cambio turno, in quanto nel caso il sostituto non si presenti non possono smontare. Riposo fisiologico tra un turno e l'altro a volte ridotto. Può capitare che vengano modificati i turni senza consultare il lavoratore. Avvertono la sensazione di dover essere sempre reperibili anche se non previsto dal contratto. Durante il weekend si può presentare il problema di eventuali colleghi in ferie, in quel caso il turno si allunga.	1.4.3 1.4.4
Si segnala che in sede i trader sono turnisti.	1.4.3
Lavoratori reperibili: in alcune aree le reperibilità avviene una o due settimane al mese.	1.4.5
<b>RITMO DI LAVORO</b>	
Carico di lavoro eccessivo, spesso incrementato dal sopraggiungere di richieste esterne a cui dover rispondere.	1.4.9.2
Difficoltà di gestione delle pause fisiologiche legate ad un numero limitato di addetti (difficoltà nella sostituzione).	6.4.3
Il DVR prevede che il turno notturno sia di "sola sorveglianza": in realtà anche di notte è richiesto di svolgere attività rilevante.	1.4.4
Reperibilità subito dopo avere terminato il proprio turno, con rischio che in caso di chiamata non vi sia stato adeguato riposo.	1.4.5
I manutentori lavorano sottoposti ad una forte imprevedibilità: nei periodi "in	1.1.2

fermata”, periodo concentrato, svolgono orari di lavoro maggiori del normale.	
I guardiani diga lavorano in isolamento, con le conseguenze del caso.	6.11.1
In talune centrali termoelettriche esistono problemi di sottorganico (5 squadre contro le 6 delle altre centrali).	2.4
Ci sono lavori caratterizzati da forte monotonia e ripetitività. I lavoratori più anziani sanno gestire sufficientemente questo aspetto, mentre per quelli più giovani questo può portare a superficialità e quindi a incorrere in errori che possono aumentare il livello di stress.	6.13
<b>FORMAZIONE</b>	
Inserimento nuovo assunto: per i guardiani diga in qualche caso si ricorre al lavoro somministrato e quindi a personale non formato adeguatamente.	4.1.6.4
Anni fa l’inserimento di nuovo personale era graduale, ora i tempi di formazione d’ingresso sono più brevi.	4.1.6.4
Contrapposizione tra formazione e informazione: necessità di maggiore addestramento in campo.	5.7
Si avverte “Stress post blocco” (guasto): ricerca del colpevole, anche se le sanzioni disciplinari non sono frequenti.	3.12
Talvolta la formazione è svolta fuori orario di lavoro.	5.20
<b>VALUTAZIONE</b>	
Non tutti ricevono le valutazioni annuali (necessità di maggiore feed-back).	3.1
<b>COMUNICAZIONI</b>	
Non tutti gli RLS hanno accesso a intranet.	10.4
Su molti fronti c’è scarsità di comunicazione.	4.1.1
Per ottenere qualcosa è necessario sempre scrivere. Difficoltà nell’ottenere risposte e di dialogo con chi è gerarchicamente superiore.	4.2
<b>CONFLITTUALITA’</b>	
Si registrano spesso conflitti nelle centrali termoelettriche tra l’esercizio e la manutenzione per questioni tecniche, ma anche economiche. All’interno della sede, lavoratori divisi in “business unit” caratterizzate da forte competitività e sempre in conflitto tra di loro.	4.5.2
Si sono verificati episodi di maltrattamento dei beni, di cui comunque viene mantenuta registrazione.	4.4.1
<b>AMBIENTE</b>	
Per i quadristi presenza di rumore di fondo	8.1.3
In alcuni siti problemi dovuti alle condizioni termiche: o troppo freddo o troppo caldo.	8.1.2
In alcuni siti (Taranto e Piombino) problemi di convivenza con il settore siderurgico (presenza polveri).	8.1.14

Altri suggerimenti non sono stati inseriti nell'elenco degli indicatori perché si riferiscono ad aspetti difficilmente rilevabili in modo oggettivo. Di essi se ne può tenere conto nella progettazione delle eventuali azioni di rilevazione delle percezioni soggettive:

- Ferie: incoerenza tra l'organizzazione delle "chiusure collettive" per lo smaltimento delle ferie e la necessità di presenza sul posto di lavoro.
- Si avverte un'eccessiva tensione al risultato, incoerente con le risorse umane a disposizione.
- Sentimento di un forte senso di responsabilizzazione che può mettere in ansia e può portare ad eventuali errori.
- Incoerenza tra richiesta prestazionale, sviluppo delle competenze e processo di riconoscimento.
- Presenza di forme contrattuali atipiche, a tempo determinato.
- Dubbi sulla competenza dei soggetti che valutano le prestazioni.
- Scarsa considerazione professionale; a volte le soluzioni proposte non vengono prese in considerazione.

#### **Incontro con Direzione PEOR**

- 12 aprile 2010 con dott. Colombo e Maurizio Agosta, per verificare il consenso e il commitment della direzione.

#### **Interviste a persone informate dei processi organizzativi**

- 13 aprile 2010, con Cristiano Valiante per rilevare i dati sugli infortuni (gruppo 7 degli indicatori)
- 23 aprile 2010, con Maurizio Agosta per rilevare i dati sulle condizioni ambientali e microclimatiche (gruppo 8 degli indicatori)
- 4 maggio 2010, con Stefano Giudici, Andrea Peduto e Barbara Terenghi
- 14 maggio 2010, con Giuseppina Cataldi, Stefano Giudici e Elio Privitera
- 19 maggio 2010, con Roberto Bertuzzi e Barbara Zambrelli
- 1 giugno 2010, con dott. Varetto per rilevare i dati relativi all'attività del medico competente (gruppo 11 degli indicatori)

#### ***2.4 Documentazione interna utilizzata per lo svolgimento della valutazione***

Per acquisire informazioni utili alla individuazione degli indicatori di manifestazione, rischio generico e contrasto su cui si basa la presente valutazione del rischio di stress lavoro correlato, nel corso dell'indagine sono stati utilizzati i seguenti documenti interni al Gruppo Edison:

- Strutture organizzative del Gruppo Edison (edizione aggiornata al 30 settembre 2009)
- Organigramma della sicurezza del Gruppo Edison (aggiornamento del 02/02/2010)
- Elenco dei servizi offerti dal sistema di welfare aziendale

### **3. Le aree di attività / unità organizzative individuate per l'indagine e la valutazione**

Per l'interpretazione del fenomeno in esame si è proceduto a raccogliere i dati relativi agli indicatori di manifestazione, di rischio generico e di contrasto riferendoli alle seguenti aree di attività /unità organizzative:

**0 = TUTTI GRUPPO EDISON ITALIA**

1. DIRIGENTI E QUADRI
2. IMPIEGATI
3. OPERAI

**1 = SEDE**

4. DIRIGENTI
5. IMPIEGATI E OPERAI
6. QUADRI

**2 = INGEGNERIA**

7. DIRIGENTI E QUADRI
8. IMPIEGATI E OPERAI

**3 = BU FONTI RINNOVABILI**

9. DIRIGENTI E QUADRI
10. IMPIEGATI
11. OPERAI

**4 = BU ASSET EN.ELETTRICA - EDISON SPA IMPIANTI TERMOELETTRICI**

12. DIRIGENTI E QUADRI
13. IMPIEGATI
14. OPERAI

**5 = BU ASSET EN. ELETTRICA - EDISON SPA IMPIANTI IDRICI**

15. DIRIGENTI E QUADRI
16. IMPIEGATI
17. OPERAI

**6= BU ASSET IDROCARBURI - EDISON SPA IMPIANTI PRODUZIONE ITALIA + BU ASSET IDROCARBURI – EDISON STOCCAGGIO IMPIANTI**

18. DIRIGENTI E QUADRI
19. IMPIEGATI
20. OPERAI

**7= BU ASSET IDROCARBURI – EDISON DISTRIBUZIONE GAS**

21. DIRIGENTI E QUADRI
22. IMPIEGATI
23. OPERAI

**8= BU MARKETING E COMMERCIALE (EDISON SPA + EDISON ENERGIA SPA)**

24. DIRIGENTI
25. QUADRI
26. IMPIEGATI E OPERAI

Di ognuna di queste partizioni organizzative viene considerata la distinzione per sesso (**Maschi e Femmine**). **La valutazione del rischio di stress lavorativo è stata dunque impostata per 52 diverse aggregazioni di lavoratori.**

In effetti, l'attuale disomogeneità dei dati relativi al gruppo dei quadri non ha consentito di svolgere la valutazione per le corrispondenti subpartizioni nelle partizioni 1 (Edison sede) e 8 (BU Marketing e Commerciale). In questo caso i dati relativi ai quadri sono stati integrati con quelli relativi ai

dirigenti. Inoltre vi sono alcune subpartizioni teoricamente possibili ma attualmente 'vuote' (nessun lavoratore). **Dunque l'indagine ha riguardato 44 diverse aggregazioni di lavoratori.**

#### **4. La rilevazione degli indicatori nell'intera organizzazione e nelle singole unità organizzative**

Lo svolgimento dell'indagine preliminare è stato condotto identificando indicatori del fenomeno in esame. I dati relativi a tali indicatori sono stati raccolti e riaggregati con riferimento all'organizzazione nel suo complesso e alle diverse partizioni e subpartizioni organizzative considerate.

Uno dei presupposti dell'indagine preliminare è l'impiego di dati resi disponibili dal sistema informativo esistente. Quando possibile, sono stati recuperati dati organizzati in serie storiche per cogliere, in fase di interpretazione, eventuali dinamiche in grado di suggerire ulteriori domande o ipotesi di spiegazione.

Tra gli obiettivi dell'indagine preliminare, vi è anche l'evidenziazione di aree di miglioramento del sistema informativo stesso (a esempio per facilitare le diverse aggregazioni dei dati o per iniziare a costituire serie storiche). Pertanto, laddove si è evidenziata l'opportunità di modificare la struttura del sistema informativo per raccogliere nuovi dati o per consentire nuove aggregazioni dei dati, viene segnalato l'impegno alla modifica del sistema informativo e il provvedimento corrispondente.

Dal sistema informativo sono stati individuati tre tipi di possibili indicatori del fenomeno: indicatori di manifestazione, di rischio generico e di contrasto. Lo strumento di rilevazione utilizzato consente di identificare questi diversi indicatori distribuendoli in 11 "famiglie": 1 Struttura e durata del tempo di lavoro; 2 Movimenti di personale; 3 Effetti sul risultato dell'attività; 4 Relazioni sociali nell'impresa; 5 Formazione; 6 Organizzazione del lavoro; 7 Infortuni sul lavoro; 8 Condizioni microclimatiche ed ergonomiche; 9 Situazioni gravi; 10 Situazioni degradate; 11 Attività del Medico Competente.

L'elenco degli indicatori utilizzati è riportato al successivo punto 4.4.

##### ***4.1 indicatori di manifestazione***

Gli indicatori di manifestazione riguardano quei comportamenti che potrebbero essere spiegati ipotizzando l'esistenza di uno stato di stress diffuso all'interno di un gruppo di lavoratori. A esempio, le evidenze di alterazioni dello stato di salute dei lavoratori, dei comportamenti individuali e delle prestazioni organizzative che possono essere legate all'esistenza di condizioni di stress negativo.

Per valutare gli indicatori di manifestazione sono stati esaminati i dati sui comportamenti riconducibili alla strategia di fuga: elevati tassi di assenteismo, ritardi, "dimenticanze", turn over. Si tratta di comportamenti che indicano un tentativo di allontanarsi da una fonte di difficoltà esistenziale.

Altre manifestazioni dello stress sono rintracciabili nell'analisi quantitativa o qualitativa delle prestazioni lavorative. In presenza di significative riduzioni delle prestazioni effettive rispetto a quelle attese si può pensare a un disimpegno come strategia di fuga o al fallimento dei tentativi di adattamento o azione trasformativa.

Altre manifestazioni dello stress possono essere rilevate da un'osservazione dei comportamenti relazionali. In particolare ricorrenti episodi di conflittualità interpersonale o di maltrattamento dei beni dell'organizzazione possono essere considerati come un indizio importante di una situazione di stress.

#### 4.2 indicatori di rischio

Gli indicatori di rischio generico riguardano le caratteristiche del lavoro e dell'organizzazione del lavoro che dagli studi riportati in letteratura sono più frequentemente associate alla presenza di elevati livelli di stress.

**N.B. Con riferimento alle indicazioni metodologiche della commissione consultiva emanate dal Ministero del Lavoro con circolare del 18 novembre 2010, gli indicatori di manifestazione qui considerati corrispondono agli “eventi sentinella”.**

#### 4.3 indicatori di contrasto

Gli indicatori di rischio riguardano quei provvedimenti organizzativi e manageriali che sono orientati a rendere disponibili o a rafforzare le risorse individuali e sociali di coping.

**N.B. Con riferimento alle indicazioni metodologiche della commissione consultiva emanate dal Ministero del Lavoro con circolare del 18 novembre 2010, gli indicatori di rischio qui considerati corrispondono ai “fattori di contenuto del lavoro” e ai “fattori di contesto del lavoro”.**

#### 4.4 L'elenco degli indicatori

Per lo svolgimento dell'analisi è stato impiegato il seguente elenco di indicatori riferiti ai tre tipi di indicatore (Manifestazione = M, Rischio generico =R e Contrasto = C).

	M	R	C
<b>1. Durata e struttura del tempo di lavoro</b>			
1.1 Durata del lavoro			
1.1.1 numero di ore lavorate		1	
1.1.2 ore di extra time per chi ha straordinario pagato		1	
1.1.4 % di giorni di ferie non godute			
1.1.4.1 ore di ferie non godute nell'anno corrente		1	
1.1.5 giorni di ferie non usufruite accumulate negli anni precedenti			
1.1.5.1 ore di ferie non usufruite accumulate negli anni precedenti		1	
1.2 Numero totale di giorni di Assenza	1		
1.2.1.1 Numero di ore di assenza per malattia			
1.2.1.2 Numero di ore di assenza per infortunio			
1.2.2 Numero di ore di assenza per aspettativa			
1.2.3 Numero di giorni di assenza per infortunio sul luogo di lavoro			
1.2.4 Numero di giorni di assenza per infortunio durante uso veicolo per motivi di servizio			
1.2.5 Numero di giorni di assenza per infortunio in itinere			
1.2.9 Numero di ore di assenza per permesso retribuito			
1.2.10 Numero di ore di assenza per permesso non retribuito			

	M	R	C
1.2.11 Numero di ore di assenza per sciopero			
1.2.12 Numero di ore di assenza per cassa integrazione			
<b>1.4 Dipendenti con orario atipico</b>		1	
1.4.1 Ci sono lavoratori il cui orario può prevedere lavoro nei fine settimana e festività?			
1.4.3 Ci sono lavoratori turnisti?			
1.4.4 Ci sono lavoratori con turno notturno?			
1.4.5 Ci sono lavoratori a cui si chiede reperibilità?		1	
1.4.6 Lavoro part time			1
1.4.6.1 Numero di richieste di lavoro part time			
1.4.6.2 Numero di richieste accolte di lavoro part time			
1.4.9 Lavoro stagionale		1	
1.4.9.2 Nello svolgimento del lavoro si registrano con regolarità picchi di maggiore intensità del lavoro?			
1.4.9.3 Per coprire i picchi di intensità, si ricorre a contratti di flessibilità (es. a termine, in somministrazione)?			
<b>1.5 Ritardi</b>	1		
1.5.1 Numero di provvedimenti disciplinari per ritardi non giustificati			
<b>2. Movimenti di personale</b>			
<b>2.2 Numero di uscite</b>			
2.2.1 uscite per pensionamento			
2.2.2 uscite per dimissioni	1		
2.2.3 uscite per licenziamento			
2.2.4 uscite per mobilità			
2.2.5 uscite per altri motivi			
<b>2.3 Numero di entrate</b>			
2.3.1 entrate per mobilità esterna			
2.3.2 entrate per mobilità interna			
<b>2.4 Rapporto Uscite/Entrate</b>		1	
<b>2.5 Numero di spostamenti di mansione</b>			
2.5.1 Provvedimenti spostamento di mansione per motivi sanitari	1		
<b>2.6 Domande di spostamento</b>	1		
2.6.1 Domande di spostamento verso altre funzioni / sedi			
2.6.1.1 numero di domande accolte			
<b>3. Effetti sui risultati dell'attività</b>			
3.1 Qual è la % di lavoratori che ricevono una valutazione annuale e formale delle prestazioni?		1	
3.1.1 Qual è la % di lavoratori di cui al punto 3.1 che non hanno superato il livello minimo della valutazione (livelli 1 e 2)	1		
3.12 Numero di provvedimenti disciplinari per negligenza	1		
3.13 Numero di reclami	1		
Ritardi / Accumuli di lavoro	1		
3.14 Si sono registrati ritardi nel completamento di lavori programmati?			
3.15 Si sono verificati accumuli di lavoro arretrato?			
<b>4. Relazioni sociali nell'azienda</b>			
<b>4. 1 Informazione e comunicazione interne</b>			
4.1.1 Informazioni ai lavoratori su argomenti aziendali		1	

	M	R	C
4.1.1.1 Percentuale stimata dei lavoratori che possono ricevere informazioni su argomenti aziendali con intranet			
4.1.1.2 Percentuale stimata dei lavoratori che possono ricevere informazioni su argomenti aziendali con e-mail			
4.1.1.3 Percentuale stimata dei lavoratori che possono ricevere informazioni su argomenti aziendali con la bacheca			
4.1.1.4 Percentuale stimata dei lavoratori che possono ricevere informazioni su argomenti aziendali con incontri (a esempio, riunioni di programmazione, convention ecc.)			
4.1.4 Ci sono gruppi di lavoratori con frequenza < 1/anno dei colloqui formali di feedback sulle prestazioni?		1	
4.1.6 Prassi di inserimento sulle aspettative di ruolo e per la sicurezza sul lavoro (documentazione scritta + formazione + affiancamento)		1	
4.1.6.4 Percentuale stimata dei lavoratori nuovi assunti che sono restati senza anche una sola delle prassi di inserimento per più di tre mesi dall'ingresso.			
4.1.6.5 Percentuale stimata dei lavoratori che hanno ricevuto un nuovo incarico e che sono restati senza anche una sola delle prassi di inserimento per più di tre mesi dall'incarico.			
4.1.6.6 Percentuale stimata dei lavoratori che sono rientrati al lavoro dopo lunghe assenze (es. maternità) e che sono restati senza anche una sola delle prassi di inserimento per più di tre mesi dal rientro.			
4.1.7 Riunioni di gruppo		1	
4.1.7.1 Ci sono gruppi di lavoratori per la cui attività sono previste riunioni di gruppo (ufficio, equipe, reparto) con una minima periodicità?			
4.1.7.2 Se il punto 4.1.7.1 = sì, ci sono gruppi di lavoratori per i quali la periodicità delle riunioni <b>non</b> viene rispettata?			
4.1.7.3 Se il punto 4.1.7.1 = sì, ci sono gruppi di lavoratori delle cui riunioni <b>non</b> si tiene un verbale che serva da guida per i provvedimenti conseguenti alla discussione?			
4.2 Le relazioni sindacali sono funzionali al "controllo" da parte dei lavoratori?			1
4.2.4 RSU ha strumenti per informare i lavoratori (sezioni dell'intranet, email, bacheca)			
4.2.5 Numero di segnalazioni di criticità gestionali avanzate dai lavoratori ai rappresentanti sindacali			
4.2.6 Numero delle segnalazioni di cui al punto 4.2.5 esaminate nelle relazioni con la direzione			
4.3 Procedimenti giudiziari in corso		1	
4.3.1 Numero di istanze giudiziarie per licenziamento			
4.3.2 Numero di istanze giudiziarie per demansionamento			
4.3.3 Numero di istanze giudiziarie per mancata assunzione			
4.3.4 Numero di verbali dell'autorità di vigilanza (prescrizioni)			
4.3.4.1 Le prescrizioni sono state assolte entro la tempistica stabilita?			
4.3.4.2 Sono state comunicate ai lavoratori le soluzioni apportate richieste dalle prescrizioni?			
4.3.5 Numero di sospensioni dell'autorità di vigilanza (sequestri)			
4.4 Numero di atti di			

	<b>M</b>	<b>R</b>	<b>C</b>
4.4.1 maltrattamento dei beni aziendali (anche per eventuale vandalismo o sabotaggio)	1		
<b>4.5 Numero di atti di violenza sul lavoro denunciati</b>			
4.5.1 Atti di violenza fisica sul lavoro da fonte interna	1		
4.5.2 Atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte interna	1		
4.5.3 Atti di violenza fisica sul lavoro da fonte esterna		1	
4.5.4 Atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte esterna		1	
4.7 Numero di sanzioni disciplinari per comportamenti aggressivi		1	
<b>4.8 Cambiamenti strutturali dell'azienda</b>		1	
4.8.1 Nel periodo considerato, sono state avviati/realizzati ristrutturazioni o ridimensionamenti?			
4.8.2 Nel periodo considerato, sono stati previsti ristrutturazioni o ridimensionamenti?			
4.8.3 Sono disponibili per i lavoratori informazioni sui progetti di ristrutturazioni o ridimensionamenti?			
4.10 Numero di visite fiscali comandate dal dirigente		1	
<b>4.12 Indagini di clima o benessere</b>			1
4.12.1 E' stata fatta un'indagine di clima o benessere (ultimi tre anni)?			
4.12.2 Se si al p.to 4.12.1 sono state prese iniziative di miglioramento?			
<b>4.15 Segnalazioni e suggerimenti</b>			1
4.15.1 Esiste un sistema per la raccolta di segnalazioni e suggerimenti da parte dei lavoratori?			
4.15.2 Se si al p.to 4.15.1, quante segnalazioni / suggerimenti sono state raccolte?			
4.15.3 Quante segnalazioni /suggerimenti sono state prese in carico ed esaminate dalla gerarchia?			
<b>4.16 Welfare aziendale</b>			1
4.16.1 Sono conosciute le iniziative di welfare aziendale da parte di tutti i lavoratori?			
4.16.2 Ci sono gruppi di lavoratori che non possono usufruire dei servizi del welfare aziendale (Area Risparmio Salute e benessere conciliazione vita – lavoro)?			
<b>5. Formazione</b>			
5.1 Numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione specialistica		1	
5.2 Ore di formazione procapite (riferito ai partecipanti 5.1)		1	
5.3 Numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione su competenze trasversali		1	
5.4 Ore di formazione procapite (riferito ai partecipanti 5.3)		1	
5.14 Numero di dipendenti che non hanno partecipato ad alcuna attività formativa		1	
5.7 Esiste una procedura per la definizione degli obiettivi e la programmazione delle attività formative?			1
5.9 Esiste uno spazio dedicato alla formazione?			1
5.10 Nel periodo considerato, sono state svolte rilevazioni di gradimento delle attività formative erogate?			
5.11 Se 5.10 = sì, in che misura la rilevazione del gradimento ha evidenziato risultati insufficienti?		1	

	M	R	C
5.20 I corsi di formazioni sono stati attuati, anche in parte, fuori dell'orario di lavoro?		1	
<b>6. Organizzazione del lavoro</b>			
6.1 Gestione della produzione			1
6.1.1 E' in atto almeno un sistema certificato di gestione (qualità, ambiente o sicurezza)?			
6.1.2 Se il punto 6.1.1 = sì, nel periodo considerato sono stati svolti audit del sistema di gestione?			
6.1.3 Se il punto 6.1.2 = sì, l'audit ha consigliato modifiche alle procedure?			
6.1.4 Se il punto 6.1.3 = sì, le procedure sono state modificate come consigliato dall'audit?			
6.2 Pianificabilità del lavoro			
6.2.1 Ci sono gruppi di lavoratori con scarsa pianificabilità del lavoro (frequenti e rilevanti variazioni rispetto alla programmazione)?		1	
6.2.2 Ci sono gruppi di lavoratori che lavorano con scadenze operative vincolate da fattori esterni?		1	
6.4 Pause		1	
6.4.1 Ci sono gruppi di lavoratori con pause obbligatorie che non riescono a fare regolarmente?			
6.4.3 Ci sono gruppi di lavoratori con pause fisiologiche difficili da prendere?			
6.6 Ci sono lavoratori esposti a frequenti interruzioni di attività per compiti interferenti?		1	
6.11 Isolamento		1	
6.11.1 Percentuale stimata dei lavoratori che possono lavorare in condizioni di isolamento (una giornata di lavoro senza possibilità di interazione con altri colleghi)			
6.12 Missioni, Trasferte, Lunghe Permanenze in Italia e all'estero		1	
6.12.1 Percentuale stimata dei lavoratori che svolgono frequentemente missioni di una giornata (almeno due/settimana).			
6.12.2 Percentuale stimata dei lavoratori che operano frequentemente in trasferte di più giorni continui.			
6.12.3 Percentuale stimata dei lavoratori che operano con lunghe permanenze (più di tre mesi) in Italia.			
6.12.4 Percentuale stimata dei lavoratori che operano con lunghe permanenze all'estero (più di tre mesi).			
6.13 Monotonia e ripetitività		1	
6.13.1 Ci sono lavoratori che devono svolgere in prevalenza attività caratterizzate da monotonia e ripetitività (cicli di attività identiche che si esauriscono in pochi minuti, da ripetere continuamente)?			
6.14 Luoghi di lavoro impegnativi (piattaforme off shore, dighe ecc.)		1	
6.14.2 Numero di dipendenti impegnati giornalmente in luoghi di lavoro impegnativi (accesso a inizio turno e rientro a fine turno)			
6.14.1 Numero di dipendenti impegnati per più giorni continuativi in luoghi di lavoro impegnativi (es 14 gg di permanenza e 14 di riposo)			
<b>7. Infortuni sul lavoro</b>			
7.1 Frequenza e gravità			
7.1.1 numero infortuni gravi		1	

	M	R	C
7.1.1.1 numero infortuni mortali			
7.1.1.2 numero infortuni con conseguenze permanenti			
7.1.1.3 numero infortuni con prognosi > 30 gg			
7.1.1.4 numero infortuni con prognosi > 3 g e < 30 gg			
7.1.2 numero infortuni minori	1		
7.1.2.1 numero infortuni con prognosi > 1 g e < 3 gg			
7.1.2.1 numero medicazioni			
7.1.3 indice di gravità			
7.1.4 indice di frequenza			
7.2 Incidenti sul lavoro senza conseguenze ("rapportini" su mancati infortuni)	1		
<b>8. Condizioni ambientali ed ergonomiche</b>			
8.1 Ci sono postazioni di lavoro che comportano disagio per i seguenti fattori?			
8.1.1 Illuminazione (scarsa, eccessiva, sempre artificiale)		1	
8.1.2 Microclima (temperatura, umidità relativa, ricambi d'aria)		1	
8.1.3 Agenti fisici (rumore, vibrazioni e radiazioni)		1	
8.1.3.1 Esposizione radiazioni ionizzanti			
8.1.3.2 Laser			
8.1.4 Agenti biologici		1	
8.1.5 Agenti chimici		1	
8.1.5.1 Agenti cancerogeni e mutageni			
8.1.6 Movimentazione manuale carichi		1	
8.1.7 Attività prolungata		1	
8.1.7.1 Attività prolungata a videoterminale			
8.1.7.2 Posizioni scomode prolungate nel tempo			
8.1.12 Lavori in postazioni elevate (scale, piattaforme, impalcature)		1	
8.1.14 Segnalazioni su carenze della pulizia degli ambienti, degli impianti e degli arredi		1	
<b>9. Situazioni gravi</b>			
9.1 Numero di suicidi o tentati suicidi sul luogo di lavoro	1		
9.2 Numero di suicidi o tentati suicidi attribuiti dai colleghi e/o familiari alla situazione lavorativa	1		
9.3 Numero di abusi morali o sessuali riconosciuti dall'autorità giudiziaria		1	
<b>10. Situazioni degradate</b>			
10.1 Numero di denunce all'autorità giudiziaria o segnalazioni per abusi morali o sessuali		1	
10.3 Funzionalità del Comitato Pari Opportunità			1
10.3.1 il Comitato Pari Opportunità si è riunito regolarmente?			
10.3.2 Sono state date informazioni ai lavoratori sulle attività del Comitato Pari Opportunità?			
10.4 sono state segnalate limitazioni all'esercizio delle attribuzioni di ruolo degli RLS?		1	
<b>11 Attività del Medico Competente</b>			
11.1 Numero di visite a richiesta del lavoratore nell'ambito della sorveglianza sanitaria	1		
11.2 Numero di richieste di visite col medico per altri motivi	1		
11.3 Numero di domande di spostamento di mansione per motivi sanitari	1		
11.5 Sul numero totale di visite quante si concludono con giudizio di idoneità al lavoro con prescrizione o limitazione temporanea o permanente	1		

	<b>M</b>	<b>R</b>	<b>C</b>
11.6 Sul numero totale di visite quante si concludono con giudizio di inidoneità al lavoro			
11.7 Numero di denunce di sospetta malattia professionale		1	
11.8 Numero di rinvii a visita medica specialistica	1		
11.8.1 Di cui visita specialistica psichiatrica	1		
11.9 Numero di episodi di malore che hanno richiesto il ricorso all'infermeria o la chiamata al 118	1		
	23	48	9

Va precisato che non è stato possibile raccogliere notizie quantitative o specifiche per tutti gli indicatori. In ogni caso nel successivo paragrafo 6 verranno fornite le indicazioni sulle necessità di miglioramento della raccolta di indicatori per mettere a regime un sistema di controllo continuo nel tempo ancora più completo di quello che è stato usato per questa prima valutazione.

#### 4.5 Elenco numerico degli indicatori riconosciuti come significativi e applicati per ogni partizione considerata

Viene riportata in seguito la tabella degli indicatori analizzati suddivisi per tipologia (manifestazione (M), rischio (R) e contrasto (C)). Sono indicati il numero totale di indicatori presi in esame e il numero di quelli significativamente presenti in tutte le subpartizioni esaminate.

				M		R		C	
		TOTALE INDICATORI APPLICABILI		23		48		9	
		Partizioni organizzative		Indicatori di manifestazione rilevati	Ind. Applicati	Indicatori di rischio rilevati	Ind. Applicati	Indicatori di contrasto rilevati	Ind. Applicati
0=TUTTI GRUPPO EDISON ITALIA	TUTTI	M+F	2	21	16	48	7	9	
	DIRIGENTI E QUADRI	M	1	20	13	48	6	9	
		F	1	20	12	48	6	9	
	IMPIEGATI	M	3	20	17	48	6	9	
		F	5	20	17	48	7	9	
	OPERAI	M	7	20	16	48	7	9	
F		4	20	12	48	7	9		
1= SEDE	DIRIGENTI E QUADRI	M	1	18	1	44	3	9	
		F	1	18	2	44	3	9	
	IMPIEGATI E OPERAI	M	2	20	10	45	3	9	
		F	3	20	10	45	4	9	
2=INGEGNERIA	DIRIGENTI E QUADRI	M	1	17	1	47	4	9	
		F	1	20	0	48	4	9	
	IMPIEGATI E OPERAI	M	3	20	5	48	4	9	
		F	1	20	4	48	4	9	
3=BU FONTI RINNOVABILI	DIRIGENTI E QUADRI	M	0	20	3	47	4	9	
		F	1	20	2	47	4	9	
	IMPIEGATI	M	0	20	8	46	4	9	
		F	0	20	7	47	4	9	
OPERAI	M	2	19	10	46	4	9		
	F								
4=BU ASSET EN.ELETTRICA – EDISON SPA IMPIANTI TERMOELETTRICI	DIRIGENTI E QUADRI	M	2	18	9	47	5	9	
		F							
	IMPIEGATI	M	3	20	12	46	5	9	
		F	2	20	10	47	6	9	
OPERAI	M	4	19	10	45	5	9		
	F	0	19	9	45	5	9		
5=BU ASSET EN. ELETTRICA - EDISON SPA IMPIANTI IDRICI + BU ASSET EN. ELETTRICA	DIRIGENTI E QUADRI	M	2	20	7	47	5	9	
		F							
	IMPIEGATI	M	3	20	14	47	5	9	
		F	1	20	11	45	6	9	
OPERAI	M	1	17	13	45	5	9		
	F	0	17	12	45	6	9		
6= BU ASSET IDROCARBURI – EDISON SPA IMPIANTI PRODUZIONE ITALIA + BU ASSET IDROCARBURI – EDISON STOCCAGGIO IMPIANTI	DIRIGENTI E QUADRI	M	0	20	8	47	4	9	
		F	1	20	6	45	4	9	
	IMPIEGATI	M	1	20	11	46	4	9	
		F	2	20	10	44	4	9	
OPERAI	M	0	19	11	47	4	9		
	F								
7= BU ASSET IDROCARBURI – EDISON DISTRIBUZIONE GAS	DIRIGENTI E QUADRI	M	1	21	5	47	4	9	
		F	1	21	3	46	4	9	
	IMPIEGATI	M	1	21	8	47	4	9	
		F	1	21	8	46	5	9	
OPERAI	M	1	20	6	46	4	9		
	F								
8= BU MARKETING E COMMERCIALE (EDISON SPA + EDISON ENERGIA SPA)	DIRIGENTI E QUADRI	M	0	20	7	47	5	9	
		F	1	20	8	46	5	9	
	IMPIEGATI E OPERAI	M	1	20	10	46	5	9	
		F	4	20	9	46	6	9	

## 5. Interpretazione dei dati raccolti e stima del rischio da stress da lavoro correlato

Le ricorrenze degli indicatori di manifestazione e di rischio effettivamente annotati come significativamente presenti nell'intero Gruppo Edison, nella partizione e nelle subpartizioni esaminate vengono rapportate al numero totale di indicatori presi in considerazione (rapporto percentuale tra indicatori effettivamente rilevati e indicatori applicati).

Il giudizio sulla frequenza degli **indicatori di manifestazione** viene basato sul seguente schema di classificazione:

= 0	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di manifestazione	ASSENTE
>0 – 15%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di manifestazione	BASSO
>15 – 30%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di manifestazione	MEDIO
>30%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di manifestazione	ALTO

Il giudizio sulla frequenza degli **indicatori di rischio generico** viene basato sul seguente schema di classificazione:

0 – 10%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di rischio generico	BASSO
>10 – 25%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di rischio generico	MEDIO
>25 – 40%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di rischio generico	ALTO
>40%	giudizio preliminare di frequenza degli indicatori di rischio generico	GRAVE

I giudizi di frequenza degli indicatori di rischio generico e di manifestazione rilevati nell'intera organizzazione, sono stati collocati nella seguente tabella a due entrate per elaborare l'**indice preliminare di rischio** (da 1 a 5).

		DANNO (FREQUENZA DEGLI INDICATORI DI MANIFESTAZIONE)			
		ASSENTE	BASSO	MEDIO	ALTO
PROBABILITÀ (FREQUENZA DEGLI INDICATORI DI RISCHIO GENERICO)	BASSO	①	②	③	⑤
	MEDIO	④	⑤	⑤	
	ALTO				
	GRAVE				

### 5.1 La valutazione del rischio al livello di analisi dell'intero Gruppo Edison

L'esame delle frequenze degli indicatori valutati come significativamente presenti rispetto a quelli indagati per l'intero Gruppo Edison sembrerebbe indicare una diffusa presenza del rischio di stress tra i dipendenti delle BU e Società del Gruppo. Va, tuttavia, precisato che questa conclusione è più apparente che sostanziale. Infatti, la presenza significativa dei vari indicatori a livello dell'intero Gruppo Edison viene riconosciuta se il trattamento dei dati porta a giudicare l'indicatore come significativamente presente in almeno una delle delle sub-partizioni. Ma se non è possibile escludere che vi siano gruppi di lavoratori che, simultaneamente, mostrino tutte le manifestazioni dello stress e siano esposti a tutti i fattori di rischio generico giudicati significativamente presenti, è difficile credere che questa circostanza riguardi *tutti* i lavoratori del Gruppo Edison.

Questo argomento implica che l'esposizione reale dei lavoratori è inferiore a quanto appare dalla configurazione integrata degli indicatori rilevata al livello di analisi dell'intero Gruppo Edison. Il valore dei dati riferiti all'intero Gruppo Edison è dunque solo quello di costituire un riferimento che, ripetiamo, verosimilmente non riguarda nessun reale lavoratore o gruppo di lavoratori. Il significato della valutazione va quindi cercato nell'esame delle diverse subpartizioni per area di attività e a maggior ragione nelle loro articolazioni per inquadramento professionale e sesso.

### 5.2 La valutazione del rischio al livello di analisi della sub partizione 6 - EDISON STOCCAGGIO SPA - STOCCAGGIO

Partizioni organizzative			Frequenza M in %	Frequenza R in %	GIUDIZIO M	GIUDIZIO R	GIUDIZIO COMBINATO
6= BU ASSET IDROCARBURI – EDISON SPA IMPIANTI PRODUZIONE ITALIA + BU ASSET IDROCARBURI – EDISON STOCCAGGIO IMPIANTI	DIRIGENTI E QUADRI	M	0	17,02	assente	medio	1
		F	5	13,33	basso	medio	2
	IMPIEGATI	M	5	23,91	basso	medio	2
		F	10	22,73	basso	medio	2
	OPERAI	M	0	23,4	assente	medio	1
		F					

L'esame delle frequenze degli indicatori di manifestazione e di rischio generico giudicati come significativamente presenti in EDISON STOCCAGGIO SPA - STOCCAGGIO corrisponde a quello della partizione 6 (Edison Asset Idrocarburi impianti produzione, trasporto e Stoccaggio) e porta all'attribuzione di una classe di rischio di stress (giudizio combinato) che in ogni subpartizione non supera il livello 2.

Pur non rilevando la necessità di procedere a un approfondimento della valutazione con una ulteriore indagine psicosociale, si segnala l'opportunità di programmare misure di prevenzione del rischio di stress agendo sul contenimento dei fattori di rischio e sull'intensificazione delle azioni di contrasto, specificamente indicate nel successivo punto 6.

## 6. Sviluppi dell'analisi e prima identificazione delle misure di prevenzione / contrasto

Le 5 subpartizioni individuate nella Partizione 6 – EDISON STOCCAGGIO SPA – STOCCAGGIO (Dirigenti e Quadri M; Dirigenti e Quadri F; Impiegati M; Impiegati F; Operai M) hanno frequenze degli indicatori di manifestazione e di rischio generico tali da elaborare l'assegnazione alle classi 1 e 2 di rischio stress lavoro correlato.

### L'esame degli indicatori porta a identificare le seguenti strategie di miglioramento:

- a) Miglioramento della rilevazione di evidenze sugli indicatori necessari a formulare la valutazione del rischio;
- b) Prime misure di prevenzione del rischio di stress lavoro correlato.

### Miglioramento della rilevazione di evidenze sugli indicatori

*Il Servizio di Prevenzione e Protezione, in collaborazione con il Gruppo di lavoro costituito, valuterà la possibilità di attuare i seguenti miglioramenti nel processo di rilevazione:*

Indicatore	Azione suggerita
1.1.2 ore di extra time per chi ha straordinario pagato	Monitoraggio periodico del dato e del suo trend al fine di una gestione preventiva dell'aspetto.
1.2 Numero totale di giorni di Assenza	Monitoraggio periodico del dato e del suo trend al fine di una gestione preventiva dell'aspetto.
1.4.6 Lavoro part time	Monitoraggio periodico del dato e del suo trend al fine di una gestione preventiva dell'aspetto.
2.5.1 Provvedimenti di spostamento di mansione per motivi sanitari	Mettere in atto un metodo di rilevazione e registrazione dei provvedimenti di spostamento di mansione per motivi sanitari.
3.13 Numero di reclami	Avvio di un progetto pilota presso le sedi direzionali.
4.4.1 Numero di atti di maltrattamento dei beni aziendali (anche per eventuale vandalismo o sabotaggio)	Monitoraggio periodico del dato e del suo trend al fine di una gestione preventiva dell'aspetto.
11.1 Numero di visite a richiesta del lavoratore nell'ambito della sorveglianza sanitaria	Applicazione del processo definito nella procedura aziendale di gestione sanitaria, e gestione dei dati di output della sorveglianza sanitaria presentati dal Medico Competente in fase di riunione annuale della sicurezza, in modo da monitorare la presenza di problematiche connesse con lo stress, il trend del numero di visite mediche a richiesta del lavoratore e il numero di rinvii a visita medica specialistica, in particolare di natura psicologica e/o psichiatrica.
11.2 Numero di richieste di visite col medico per altri motivi	
11.8 Numero di rinvii a visita medica specialistica	
11.8.1 di cui visita medica psicologica / psichiatrica	

## **Prime misure di prevenzione del rischio di stress lavoro correlato**

Il Servizio di Prevenzione e Protezione segnala alla Direzione la necessità di prendere provvedimenti (definendo per ciascuno il responsabile dell'attuazione e i tempi d'azione). Di seguito si riportano i provvedimenti corrispondenti ai più significativi fattori di rischio generico valutati come significativamente presenti.

Indicatore	Azione suggerita
1.4.1 Ci sono gruppi di lavoratori che possono lavorare nei fine settimana e nelle festività?	Monitorare e gestire la presenza di situazioni strutturali e sistemiche (e non congiunturali) relative a eventuali variazioni della turnazione programmata.
1.4.3 Ci sono gruppi di lavoratori turnisti?	
1.4.4 Ci sono gruppi di lavoratori con turno notturno?	
1.4.5 Ci sono gruppi di lavoratori a cui si chiede reperibilità?	Monitorare e gestire la presenza di situazioni strutturali e sistemiche (e non congiunturali) relative a eventuali variazioni della programmazione della reperibilità
4.1.1 Informazione ai lavoratori su argomenti aziendali	Migliorare le azioni di informazione raccolta ai lavoratori su cambiamenti strutturali e organizzativi in particolare per quei lavoratori che al momento possono risultare esclusi dall'accesso a strumenti comunicativi aziendali (intranet).
4.15 Segnalazioni e suggerimenti	Implementare un sistema di registrazione delle segnalazioni e dei suggerimenti da parte dei lavoratori.
8.1.1 Illuminazione (scarsa, eccessiva, sempre artificiale)	Mantenere la periodica misurazione microclimatica ed ergonomica delle postazioni di lavoro e gestione dei risultati e delle eventuali misure di miglioramento.
8.1.2 Microclima	
8.1.3 Agenti fisici (intesi come rumore, vibrazioni e radiazioni)	
8.1.5 Agenti chimici	
8.1.6 Movimentazione manuale carichi	
8.1.7 Attività prolungata (VDT)	
11.9 Numero di episodi di malore che hanno richiesto il ricorso all'infermeria o la chiamata al 118.	Si consiglia di concordare con il medico competente un sistema di rilevazione delle motivazioni/problematiche che hanno richiesto il ricorso all'infermeria o la chiamata al 118.

## **7. ROGRAMMA DELLE ATTIVITA'**

Il Servizio di Prevenzione e Protezione comunica al Datore di Lavoro i dati e le valutazioni emersi dalla presente versione dell'indagine conoscitiva e di valutazione del rischio di stress lavoro correlato e comunicherà i dati emergenti dalle successive versioni del rapporto conseguenti alle attività di monitoraggio e aggiornamento affinché essi ne tengano conto nelle politiche organizzative e di gestione del personale.

Nel 2011 proseguire il processo di valutazione e gestione del rischio stress con lo svolgimento delle seguenti attività:

- monitorare e gestire le misure di miglioramento del sistema informativo e delle prime misure di prevenzione/protezione emerse dalla valutazione su indicatori "oggettivi";
- informare i lavoratori e/o i loro rappresentanti sul rischio di stress e sul processo di valutazione avviato;
- integrare il processo di sorveglianza sanitaria con approcci finalizzati alla gestione preventiva del rischio da stress lavorativo;
- sviluppare le competenze dei ruoli intermedi (preposti/capi) al fine di poter intercettare i segnali deboli provenienti dai collaboratori, e la loro frequenza, in modo da gestire preventivamente disagi o situazioni eventualmente correlabili a forme di rischio da stress lavorativo.

**Allegato 7.1**

**Annotazioni e commenti espressi nella rilevazione ed elaborazione degli indicatori**

FATTORE ANALIZZATO	NOTA/COMMENTO
1.1.1 numero di ore lavorate	Nel periodo considerato nelle società del Gruppo Edison relativamente alle ore lavorate si evidenziano alcune partizioni che registrano valori superiori alla media; in particolare in nessuna partizione della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, si sono rilevati valori significativi.
1.1.2 ore di extra time per chi ha straordinario pagato	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, l'analisi distinta per sub-partizioni e sesso mostra un extratime significativamente superiore alla media aziendale nella subpartizione <b>Impiegati M e F</b> .
1.1.4.1 ore di ferie non godute nell'anno corrente	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, in una sola partizione ( <b>Dirigenti e Quadri M</b> ) sono presenti valori più elevati rispetto alle medie aziendali e questo permette di affermare che non vi sia un accumulo di ore ferie non godute e un relativo rischio di stress da sovraccarico lavorativo.
1.1.5.1 ore di ferie non usufruite accumulate negli anni precedenti	A integrazione dell'indicatore 1.1.4.1, le ore di ferie non usufruite accumulate negli anni precedenti presentano medie aziendali molto prossime alle ore di ferie non godute nell'anno corrente. Per questo indicatore, nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, nessuna partizione presenta valori più elevati rispetto alle medie aziendali e questo permette di affermare che non vi sia un accumulo di ore ferie non godute e un relativo rischio di stress da sovraccarico lavorativo.
1.2 Numero totale di giorni di Assenza	Nel periodo considerato, nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, tale dato risulta essere un significativo indicatore di possibile manifestazione di stress solo nella partizione <b>Dirigenti e Quadri F</b> .
1.4.1 Ci sono gruppi di lavoratori che possono lavorare nei fine settimana e nelle festività?	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, non è richiesto di lavorare nei fine settimana e nelle festività.
1.4.3 Ci sono gruppi di lavoratori turnisti?	Tra i dipendenti della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, solo agli <b>impiegati M e F</b> e agli <b>Operai M</b> può essere richiesto di lavorare secondo turni.
1.4.4 Ci sono gruppi di lavoratori con turno notturno?	Tra i dipendenti della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, solo agli <b>impiegati M e F</b> e agli <b>Operai M</b> può essere richiesto di lavorare in base a turni notturni.
1.4.5 Ci sono gruppi di lavoratori a cui si chiede reperibilità?	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, a tutti i dipendenti è richiesta reperibilità.
1.4.6 Lavoro part time	All'interno delle società del Gruppo Edison è prevista la possibilità di lavorare part time e questo rappresenta una strategia di contrasto allo stress lavorativo. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, viene rilevata la totale accettazione delle richieste pervenute.
1.4.9 Lavoro stagionale	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, non si registrano con regolarità picchi di maggiore intensità di lavoro.
1.5. Ritardi	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, ma anche in tutte le società del Gruppo Edison, non si registrano provvedimenti disciplinari per ritardi non giustificati nell'arco del periodo preso in considerazione.
2.2.2 Uscite per dimissioni	Il numero delle dimissioni può rappresentare un indicatore di manifestazione di stress lavoro correlato. Nella nostra analisi abbiamo considerato significativo tale dato qualora le dimissioni costituissero almeno il 50% delle uscite e allo stesso tempo ci fosse almeno una dimissione ogni 20 addetti. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, tale dato è risultato significativo per la subpartizione <b>Impiegati F</b>
2.4 Rapporto uscite/entrate	Il rapporto tra il numero di uscite e il numero di entrate rappresenta un indicatore di rischio di stress lavoro-correlato. All'interno di Edison Stoccaggi Impianti tale dato non risulta significativo per nessuna partizione.
2.5.1 Provvedimenti di spostamento di mansione per motivi sanitari	L'attuale sistema informativo, non ha reso disponibile il dato relativo a questo indicatore. Poiché per questo argomento, nei risultati della valutazione, appare più consistente la possibilità di compiere un errore di falso negativo omettendo l'indicazione della sua presenza, che non di compiere un errore di falso positivo indicandola come non significativa, si decide di non comprendere questo indicatore nel calcolo delle frequenze.
2.6 Domande di spostamento	L'attuale sistema informativo, non ha reso disponibile il dato relativo a questo indicatore. Poiché per questo argomento, nei risultati della valutazione, appare più consistente la possibilità di compiere un errore di falso negativo omettendo l'indicazione della sua presenza, che non di compiere un errore di falso positivo indicandola come non significativa, si decide di non comprendere questo indicatore nel calcolo delle frequenze.

FATTORE ANALIZZATO	NOTA/COMMENTO
3.1 Qual è la percentuale di lavoratori che ricevono una valutazione annuale e formale delle prestazioni?	All'interno delle società del Gruppo Edison, solo i dipendenti che appartengono ai Dirigenti, ai Quadri e parte degli Impiegati ricevono una valutazione annuale e formale. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, gli <b>Impiegati M e F e gli Operai M</b> sono esclusi da qualsiasi processo valutativo e questo rappresenta un fattore di rischio di stress.
3.1.1 Qual è la percentuale di lavoratori di cui al punto 3.1 che non hanno superato il livello minimo della valutazione (livelli 1 e 2)	Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, della popolazione soggetta a valutazione annuale e formale, nessuna prestazione è risultata inferiore ai livelli minimi di valutazione. Tale dato pertanto non costituisce un indicatore di manifestazione di stress lavorativo.
3.12 Numero provvedimenti disciplinari per negligenza	All'interno del Gruppo Edison si sono registrati dei provvedimenti disciplinari per negligenza. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, nello specifico invece, non ne risulta traccia.
3.13 Numero di reclami	L'attuale sistema informativo, non ha reso disponibile il dato relativo a questo indicatore. Poiché per questo argomento, nei risultati della valutazione, appare più consistente la possibilità di compiere un errore di falso negativo omettendo l'indicazione della sua presenza, che non di compiere un errore di falso positivo indicandola come non significativa, si decide di non comprendere questo indicatore nel calcolo delle frequenze.
3.14 – 3.15 Ritardi/Accumuli di lavoro	All'interno del Gruppo Edison si sono registrati dei ritardi nello svolgimento di lavori programmati e degli accumuli di lavoro arretrato. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, nello specifico invece, non si è evidenziata questa problematica.
4.1.1 Informazione ai lavoratori su argomenti aziendali	All'interno delle società del Gruppo Edison non sono presenti le stesse possibilità di ricevere informazioni su argomenti aziendali per tutti i lavoratori. Globalmente solo tutta la categoria dei Dirigenti e dei Quadri ha la possibilità di accedere alla rete Intranet aziendale e di ricevere e-mail, così per una gran parte degli Impiegati, mentre è più limitata per gli Operai. La bacheca rappresenta l'unico strumento di informazione che raggiunge indistintamente tutti i dipendenti, ma sicuramente rappresenta lo strumento meno efficace. Le informazioni possono essere condivise anche attraverso incontri, ai quali però non tutti riescono a partecipare. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, non tutti i dipendenti appartenenti a questa partizione hanno la possibilità di accedere alla rete Intranet aziendale, di ricevere mail, di consultare la bacheca e di partecipare ad incontri, in particolare tra gli <b>Impiegati M e F e gli Operai M</b> . Tale indicatore pertanto rappresenta un fattore di rischio di stress lavoro-correlato.
4.1.4 Ci sono gruppi di lavoratori con frequenza < 1/anno dei colloqui formali di feedback sulle prestazioni?	Considerando le società del Gruppo Edison nel loro complesso, per ogni categoria di dipendenti ci sono gruppi di lavoratori che possono non avere alcun colloquio formale di feedback sulle prestazioni nell'arco di un anno. Tale indicatore rappresenta pertanto un indicatore di rischio di stress a livello aziendale. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, si registrano gruppi di lavoratori che non ricevono almeno un colloquio formale all'anno, tra gli <b>Impiegati M e F e gli Operai M</b> .
4.1.6 Prassi di inserimento sulle aspettative di ruolo e la sicurezza sul lavoro (documentazione scritta + formazione + affiancamento)	Per la globalità del Gruppo Edison si registra la presenza di alcuni gruppi di lavoratori che sono rimasti esclusi dalle prassi di inserimento sulle aspettative di ruolo sia per quanto riguarda i nuovi assunti, sia per chi riceve un nuovo incarico per mobilità interna oppure per rientri in servizio dopo lunghe assenze. Nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, il dato non è disponibile per tutte le partizioni o per ogni prassi di inserimento. Tuttavia, poiché tale formazione viene erogata successivamente, si ritiene che l'indicatore non costituisca rischio di stress.
4.1.7 Riunioni di gruppo	Per tutte le categorie di dipendenti del Gruppo Edison sono presenti gruppi di lavoratori che svolgono riunioni di gruppo per le quali è rispettata la programmazione e di cui si tiene un verbale. Tale situazione si ritrova anche nella Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, e quindi questo indicatore non costituisce un fattore di rischio di stress.
4.2 Le relazioni sindacali sono funzionali al "controllo" da parte dei lavoratori?	Le caratteristiche e le prestazioni delle relazioni sindacali esaminate non consentono di attribuire a questo indicatore un significativo significato di fattore di contrasto. La RSU dispone di strumenti per informare i lavoratori su argomenti di rilevanza aziendale. Però non sono disponibili dati sul numero di contestazioni delle valutazioni di prestazione segnalate dai lavoratori ai rappresentanti sindacali e, di conseguenza, sul numero delle segnalazioni esaminate nelle relazioni con la direzione.
4.3 Procedimenti giudiziari in corso	Nel periodo considerato, non sono stati registrati procedimenti per licenziamento, demansionamento, mancata assunzione. A livello di tutte le società del Gruppo Edison si registra un solo verbale dell'autorità di vigilanza che riguarda la Edison Stocagggio Spa - Stocagggio, ma tale prescrizione è stata risolta nella tempistica stabilita e di essa sono stati informati i lavoratori.
4.4.1 Numero di atti di maltrattamento dei beni aziendali (anche per eventuale vandalismo o sabotaggio)	A livello generale nel Gruppo Edison non si registrano alcun atto di maltrattamento dei beni aziendali; tuttavia è necessario segnalare come dalla consultazione degli RLS sia emerso come alcuni episodi si siano verificati e di essi ci siano alcune testimonianze fotografiche.
4.5.1 Atti di violenza fisica sul lavoro da fonte interna	Non sono stati registrati atti di violenza fisica sul lavoro da fonte interna.
4.5.2 Atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte interna	Non sono stati registrati atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte interna.

FATTORE ANALIZZATO	NOTA/COMMENTO
4.5.3 Atti di violenza fisica sul lavoro da fonte esterna	Non sono stati registrati atti di violenza fisica sul lavoro da fonte esterna.
4.5.4 Atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte esterna	Non sono stati registrati atti di intemperanza verbale sul lavoro da fonte esterna.
4.7 Numero di sanzioni disciplinari per comportamenti aggressivi	Nel periodo considerato, non sono state registrate sanzioni disciplinari per comportamenti aggressivi.
4.8 Cambiamenti strutturali dell'azienda	Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, sono in atto cambiamenti strutturali in merito ai quali i dipendenti non hanno ricevuto informazioni adeguate. Tale indicatore pertanto rappresenta un fattore di rischio di stress.
4.10 Numero di visite fiscali	Tale dato non è disponibile per tutte le partizioni del Gruppo Edison. Per quanto riguarda Edison Stoccaggio Impianti non si registrano dati significativi.
4.12 Indagini di clima o benessere	Non in tutte le partizioni del Gruppo Edison sono state svolte indagini di clima o benessere negli ultimi tre anni e anche la Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, ne risulta esclusa, pertanto tale indicatore non costituisce un fattore di contrasto allo stress.
4.15 Segnalazioni e suggerimenti	Non si registra per tutte le partizioni la presenza di un sistema di registrazione delle segnalazioni e dei suggerimenti da parte dei dipendenti. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, non ne risulta traccia, pertanto anche questo indicatore non rappresenta un'azione di contrasto allo stress.
4.16 Welfare aziendale	Per quanto riguarda il Welfare aziendale, le iniziative inerenti ad esso sono conosciute da tutti i dipendenti delle società del Gruppo Edison e nessun gruppo di lavoratori ne risulta escluso.
5.1 Numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione specialistica	In tutto il Gruppo Edison il numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione specialistica è generalmente basso e abbiamo considerato come significativi i dati relativi alle partizioni in cui meno del 20% dei dipendenti hanno partecipato ai suddetti corsi. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, in nessuna delle partizioni almeno il 20% ha partecipato a corsi di formazione specialistica, per cui tale indicatore risulta un fattore di rischio di stress.
5.2 Ore di formazione procapite (riferito ai partecipanti 5.1)	Il dato fornito conferma la tendenza dell'indicatore precedente, mostrando un limitato numero di ore di formazione procapite. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, nessuna delle partizioni presenta medie orarie di fruizione dei corsi di formazione specialistica sotto la media aziendale.
5.3 Numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione su competenze trasversali	In tutto il Gruppo Edison il numero di dipendenti che hanno partecipato a corsi di formazione su competenze trasversali è generalmente basso, anche se leggermente superiore rispetto a quello della formazione specialistica; abbiamo considerato come significativi i dati relativi alle partizioni in cui il numero dei dipendenti ad aver fruito della formazione trasversale non supera i valori medi aziendali. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, alcune partizioni ( <b>Dirigenti e Quadri F, Impiegati M e F e Operai M</b> ) non risultano significative, per cui tale indicatore risulta un fattore di rischio di stress.
5.4 Ore di formazione procapite (riferito ai partecipanti 5.3)	Il dato fornito conferma la tendenza dell'indicatore precedente, mostrando un limitato numero di ore di formazione procapite. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, tutte le partizioni ( <b>Dirigenti e Quadri M e F, Impiegati e Operai M e F</b> ) presentano medie orarie di fruizione dei corsi di formazione specialistica sotto la media aziendale.
5.5 Numero di dipendenti che non hanno partecipato ad alcuna attività formativa	L'attuale sistema informativo, non ha reso disponibile il dato relativo a questo indicatore. Poiché per questo argomento, nei risultati della valutazione, appare più consistente la possibilità di compiere un errore di falso negativo omettendo l'indicazione della sua presenza, che non di compiere un errore di falso positivo indicandola come non significativa, si decide di non comprendere questo indicatore nel calcolo delle frequenze.
5.7 Esiste una procedura per la definizione degli obiettivi e la programmazione delle attività formative?	Viene riferita l'esistenza di una procedura per la definizione degli obiettivi e la programmazione delle attività formative
5.9 Esiste uno spazio dedicato alla formazione?	Viene riferito che esiste uno spazio dedicato alla formazione
5.10 e 5.11 Nel periodo considerato sono state svolte rilevazioni di gradimento delle attività formative erogate?	Viene riferito che sono state svolte rilevazioni di gradimento delle attività formative erogate e che non hanno evidenziato risultati inferiori agli obiettivi di qualità.
5.20 I corsi di formazione sono, anche in parte, stati attuati fuori dall'orario di lavoro?	I dati forniti negano la presenza di corsi di formazione che siano stati svolti anche in parte fuori dall'orario di lavoro, ma tale indicatore era stato suggerito dalla consultazione degli RLS.
6.1 Gestione della produzione	Sono in atto sistemi organizzativi di gestione per alcune partizioni che vengono sottoposti ad audit di controllo. Questi audit hanno segnalato provvedimenti di miglioramento del sistema che sono stati presi in considerazione. Questa condizione può costituire un fattore di contrasto. La Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, non ha attuato alcun sistema di gestione pertanto tale indicatore non rappresenta un fattore di contrasto allo stress lavorativo.

FATTORE ANALIZZATO	NOTA/COMMENTO
6.2.1 Pianificabilità del lavoro	All'interno del Gruppo Edison viene riferito che ci sono gruppi di lavoratori soggetti a variazioni rispetto alla programmazione delle attività; ciò non si verifica per i lavoratori della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio,.
6.2.2. Scadenze operative vincolate da fattori esterni	Si registra la presenza di gruppi di lavoratori che lavorano con scadenze operative vincolate da fattori esterni nelle seguenti partizioni organizzative tra i dipendenti del Gruppo Edison. Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, ciò si verifica <b>Dirigenti e Quadri M e F, Impiegati M e F.</b>
6.4 Pause	All'interno del Gruppo Edison non si registrano difficoltà nel prendere le pause, sia obbligatorie che fisiologiche, durante l'attività lavorativa in nessuna partizione individuata.
6.6 Ci sono gruppi di lavoratori esposti a frequenti interruzioni di attività per compiti interferenti?	Si rileva la presenza di gruppi di lavoratori esposti a frequenti interruzioni di attività per compiti interferenti in alcuni gruppi di lavoratori di Gruppo Edison, ma in nessun gruppo della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio,.
6.11 Isolamento	All'interno del Gruppo Edison ci sono gruppi di lavoratori che possono lavorare in condizioni di isolamento. Ciò non si verifica per nessun gruppo di dipendenti di Edison Stoccaggio Impianti
6.12 Missioni, trasferte, lunghe permanenze in Italia e all'estero	All'interno del Gruppo Edison ci sono gruppi di lavoratori che possono avere missioni, trasferte o lunghe permanenze in Italia e all'estero; Nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, ciò può accadere in maniera significativa solo per i <b>Dirigenti e Quadri M e F.</b>
6.13 Monotonia e ripetitività	Si rileva la presenza di gruppi di lavoratori esposti a frequenti interruzioni di attività per compiti interferenti in alcuni gruppi di lavoratori di Gruppo Edison, ma in nessun gruppo della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio,.
6.14 Luoghi di lavoro impegnativi (piattaforme off shore, dighe ecc.)	Si rileva la presenza di gruppi di lavoratori esposti a frequenti interruzioni di attività per compiti interferenti in alcuni gruppi di lavoratori di Gruppo Edison, e nello specifico in quello dei <b>Dirigenti M, Impiegati M e Operai M</b> della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio,.
7.1.1 Numero infortuni gravi	Il trend di infortuni del personale è ormai assestato su ottimi livelli e gli eventi sono caratterizzati da gravità limitata. Nella generalità del Gruppo Edison, questi eventi si concentrano tra gli impiegati Maschi e gli Operai Maschi dove potrebbero configurare un indicatore di rischio per uno stimolo a una costante preoccupazione. Ma a livello più analitico il dato si distribuisce tra le subpartizioni senza alcuna particolare concentrazione e, pertanto, in nessuna subpartizione di Edison Sedi Direzionali assume significatività come indicatore di rischio.
7.1.2 Numero infortuni minori	Nel periodo considerato nel Gruppo Edison sono avvenuti 2 infortuni classificabili come minori, ovvero con prognosi compresa tra 1 e 3 gg. Non si rileva, pertanto, significatività del dato come indicatore di manifestazione.
7.2 Incidenti sul lavoro senza conseguenze (mancati infortuni)	L'attuale sistema di rilevazione dei dati, ha reso disponibile un dato relativo a questo indicatore di entità molto bassa e pertanto non significativo di manifestazione di stato di stress.
8.1.1 Illuminazione (scarsa, eccessiva, sempre artificiale)	Non sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per il fattore illuminazione in nessuna subpartizione della BU Asset Idrocarburi - Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio.
8.1.2 Microclima	Non sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per il microclima in nessuna subpartizione della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio.
8.1.3 Agenti fisici (intesi come rumore, vibrazioni e radiazioni)	Non sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per l'esposizione ad agenti fisici in nessuna subpartizione della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio.
8.1.4 Agenti biologici	Non vengono segnalati disagi per l'esposizione ad agenti biologici.
8.1.5 Agenti chimici	Sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per il fattore agenti chimici in alcune subpartizioni del Gruppo Edison, e tra quelle della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, solo per gli <b>Operai M.</b>
8.1.6 Movimentazione manuale carichi	Non sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per il fattore movimentazione manuale carichi in nessuna subpartizione della Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio.
8.1.7 Attività prolungata	Sono segnalati disagi o problemi relativi al rischio residuo per attività prolungata a videoterminale o per posizioni scomode prolungate nel tempo nella Edison Stoccaggio Spa - Stoccaggio, <b>Impiegati M e F e Operai M.</b>
8.1.12 Lavori in postazioni elevate (scale, piattaforme, impalcature).	Non vengono segnalati disagi per Lavori in postazioni elevate.
8.1.14 Segnalazioni su carenze della pulizia degli ambienti, degli impianti e degli arredi	I testimoni intervistati non hanno segnalato carenze della pulizia degli ambienti, degli impianti e degli arredi. Tuttavia va registrata la dichiarazione rilevata in sede di consultazione degli RLS relativa agli impianti di Taranto e Piombino per problemi di convivenza con il settore siderurgico (polveri etc.)"
9.1 Numero di suicidi o tentati suicidi sul luogo di lavoro	Non si segnalano episodi di suicidi o tentati suicidi sul luogo di lavoro.
9.2 Numero di suicidi o tentati suicidi attribuiti dai colleghi e/o familiari alla situazione lavorativa	Non si segnalano episodi di suicidi o tentati suicidi attribuiti dai colleghi e/o familiari alla situazione lavorativa.
9.3 Numero di abusi morali o sessuali riconosciuti dall'autorità giudiziaria	Non si segnalano episodi di abusi morali o sessuali riconosciuti dall'autorità giudiziaria.
10.1 Numero di denunce all'autorità giudiziaria per abusi morali o sessuali	Non si segnalano episodi di abusi morali o sessuali riconosciuti dall'autorità giudiziaria.

FATTORE ANALIZZATO	NOTA/COMMENTO
10.3 Funzionalità Comitato Pari opportunità	Si segnala che il Comitato Pari Opportunità non ha svolto le sue funzioni e i lavoratori non hanno ricevuto informazioni su questo organismo.
10.4 sono state segnalate limitazioni all'esercizio delle attribuzioni di ruolo degli RLS?	Nel Gruppo Edison, nel periodo considerato, non sono state segnalate sporadiche limitazioni all'esercizio delle attribuzioni di ruolo degli RLS.
11.1 Numero di visite a richiesta del lavoratore nell'ambito della sorveglianza sanitaria	Nel Gruppo Edison, nel periodo considerato, 2093 lavoratori su 2234 erano sottoposti a sorveglianza sanitaria. Di questi lavoratori, il 2,2% ha richiesto visite nell'ambito della sorveglianza sanitaria oltre a quelle programmate. Il dato non si configura come un indicatore di manifestazione di stress, anche in considerazione del fatto che non rileva una particolare concentrazione in nessuna subpartizione.
11.2 Numero di richieste di visite col medico per altri motivi	Nel periodo considerato, i dati disponibili, evidenziano un elevatissimo numero di richieste di visite per motivi diversi dalla sorveglianza sanitaria (1798 richieste per 2234 lavoratori). Anche assumendo che un lavoratore può fare più di una richiesta, si deve registrare un dato che segnala un indicatore di manifestazione. Va però sottolineato che il dato potrebbe essere inficiato da altre tipologie di richieste, ad esempio quelle relative alla somministrazione di farmaci. Con esclusione di queste situazioni probabilmente anomale, si segnala la significatività dell'indicatore nella Edison Stoccegaggio Spa - Stoccegaggio, <b>Impiegati F.</b>
11.3 Numero di domande di spostamento di mansione per motivi sanitari	I dati rilevati segnalano un numero di domande di spostamento per motivi sanitari piuttosto basso e generalmente non significativo come indicatore di manifestazione di stress.
11.5 Sul numero totale di visite quante si concludono con giudizio di idoneità al lavoro con prescrizioni o limitazione temporanea o permanente.	Il numero di visite che si concludono con giudizio di idoneità al lavoro con prescrizioni o limitazione temporanea o permanente è generalmente elevato e, nella generalità del Gruppo Edison, si concentra con particolare significatività tra i lavoratori impiegati donne e operai uomini e donne. A un livello più analitico il dato non assume significato di indicatore di manifestazione in nessuna delle subpartizioni della Edison Stoccegaggio Spa - Stoccegaggio,.
11.7 Numero di denunce di sospetta malattia professionale	Il numero delle denunce di sospetta malattia professionale è esiguo e non viene valutato come indicatore significativo di rischio di stress.
11.8 Numero di rinvii a visita medica specialistica	Il numero di rinvii a visita medica specialistica è pari a circa l'8%. Nella generalità del Gruppo Edison si concentra con particolare significatività tra i lavoratori impiegati donne e operai uomini e donne. A un livello più analitico il dato non assume significato di indicatore di manifestazione in alcuna subpartizione della Edison Stoccegaggio Spa - Stoccegaggio.
11.8.1 di cui visita medica psicologica / psichiatrica	Dei rinvii a visita specialistica, solo un numero molto esiguo riguarda una visita psicologica o psichiatrica. Anche se il dato non ha una particolare rilevanza come frequenza statistica, la sua presenza può essere considerata come un indicatore di manifestazione. A un livello più analitico il dato non assume significato di indicatore di manifestazione in alcuna subpartizione della Edison Stoccegaggio Spa - Stoccegaggio.
11.9 Numero di episodi di malore che hanno richiesto il ricorso all'infermeria o la chiamata al 118.	Il numero episodi di malore che hanno richiesto il ricorso all'infermeria o la chiamata al 118 è pari a circa il 3,5%. Nella generalità del Gruppo Edison si concentra con particolare significatività tra i lavoratori impiegati donne e operai uomini e donne. A un livello più analitico il dato assume significato di indicatore di manifestazione nelle seguenti subpartizioni: Edison Stoccegaggio Spa - Stoccegaggio, <b>Impiegati M.</b>

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 5*

*Valutazione  
movimentazione  
manuale dei  
carichi*

*Allegato 5*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



**Dr. Salvatore DI SARNO**  
**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
 Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
 Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

## **EDISON Stoccaggio S.p.A.**

# **Relazione sulla Valutazione dei rischi per la Movimentazione Manuale dei Carichi**

**UNITA' PRODUTTIVA : Cellino Stoccaggio**

**INDIRIZZO : Contrada Faiete**

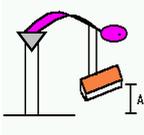
**LOCALITA' : Cellino Attanasio, (TE)**

<b>Rev.</b>	<b>Descrizione e motivazioni della revisione</b>	<b>Data</b>
<b>0</b>	Prima emissione.	10 aprile 2006
<b>1</b>	Nuova valutazione a seguito emissione D.Lgs. 81/08	12 agosto 2009
<b>2</b>	Aggiornamento generale valutazione	06 febbraio 2012
<b>3</b>	Aggiornamento generale valutazione	20 luglio 2017

<b>LISTA DISTRIBUZIONE</b>
Direzione Generale e Datore di Lavoro
Resp. operaz. Stoccaggio e Dirigente delegato
Direttore responsabile
Pas - R.S.P.P. / Stoccaggio e RGI
Centrale Cellino stoccaggio (capo centrale + operatori)
Rappresentante lavoratori Sicurezza

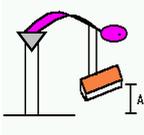
Pescara 20 luglio 2017

**Dr. Salvatore DI SARNO**

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	2
3. ATTIVITA' CON MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI.....	3
4. DEFINIZIONI.....	6
5. IL RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.....	6
5.1 effetti sulla salute .....	7
6. Il D.Lgs. 81/08 .....	7
7. METODOLOGIA UTILIZZATA.....	9
8. ANALISI E VALUTAZIONE.....	12
9. REPORT E RISULTATI .....	26
10. CONCLUSIONI.....	27

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 1. PREMESSA

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

L'art. 28 comma 1 sottolinea l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Parte integrante della valutazione dei rischi per la salute, è la valutazione dei rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.

Su specifico incarico della EDISON STOCCAGGIO S.p.A., è stata fornita assistenza nella valutazione della Movimentazione Manuale dei Carichi, ai sensi del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, presso la concessione mineraria "Cellino Stoccaggio" sita in Cellino Attanasio (TE).

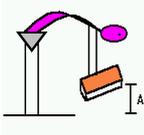
La valutazione è stata eseguita, in base ai seguenti punti esaminati:

- ↪ Analisi delle attività svolte che sono oggetto di Movimentazione Manuale dei Carichi.
- ↪ Tipologia dell'impianto.
- ↪ Procedure interne.
- ↪ Visite mediche periodiche.
- ↪ Sopralluoghi effettuati in qualità di Medico Competente.
- ↪ Colloqui effettuati con le maestranze.
- ↪ Mansionario del gruppo.

La presente relazione di valutazione del rischio è stata condotta dal sottoscritto che ricopre anche il ruolo di Medico Competente; in tale attività ci si è avvalsi della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Responsabile del sito.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Legge 1204/71	Sulla tutela delle lavoratrici madri stabilisce che le donne in gestazione e fino a sette mesi dopo il parto non devono essere adibite al trasporto e sollevamento di pesi.
D.Lgs. Governo n° 81 del 09/04/2008	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Con particolare riferimento al Titolo VI e Art. 167 del D.Lgs 81/08 il campo di applicazione, chiarisce che cosa si intende per azioni od operazioni di movimentazione manuale di carichi, non solo cioè quelle più tipiche di sollevamento, ma anche quelle, rilevanti, di spinta, traino e trasporto di carichi che "in conseguenza di condizioni ergonomiche sfavorevoli comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari"
Norme tecniche della serie ISO 11228 (1-2-3)	Relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza)

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

### 3. ATTIVITA' CON MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI

La valutazione è stata effettuata dividendo principalmente l'attività di sollevamento con quella di tiro spinta e trasporto.

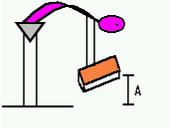
#### ATTIVITA' DI TIRO, SPINTA E TRASPORTO:

- Spinta: attività di movimentazione carrelli su 4 ruote
- Spinta: attività di spinta fusti su carrelli.

#### ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO:

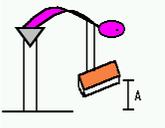
Di seguito si riporta l'elenco delle attività effettuate presso la concessione mineraria ove è richiesto il sollevamento, che sono state suddivise per:

- ↺ Attività in normale esercizio impianto
- ↺ Attività in periodo di manutenzione (15 Giorni ogni 6 mesi)

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

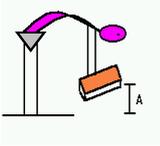
### Attività in normale esercizio impianto

Azione con movimentazione carichi	peso in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
rabbocco olio compressori	15	con tanichetta	5 sollevamenti / giorno	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
lavori meccanici d'officina con spostamento pezzi e tubi per riparazioni a banco con uso trapano, mola e attrezzi vari	4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
piccole manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto	4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 20 Kg per persona
spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi	4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 20 Kg per persona
sollevamento cassetta attrezzi per riporla sul furgone o in auto	18	sollevamento a mano	4 movimenti giorno	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
rabbocco gasolio	18	con tanichetta	4 movimenti ogni 15 giorni	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
rabbocco antigelo	18		4 movimenti ogni 3 mesi	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
movimentazione bombole prelievo campioni gas	10	sollevamento a mano	1 volta al mese (30 sollevamenti)	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

### Attività in periodo di manutenzione (15 Giorni ogni 6 mesi)

Azione con movimentazione carichi	peso in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto anche per smontaggio macchinari	< 10 Kg	sollevamento attrezzi specifici o parti meccaniche per smontaggi e rimontaggi	max 30 sollevamenti / giorno (tra attrezzi con peso superiore a 3 Kg e pezzi)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto
	11 ÷ 20		max 15 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg per persona
	20 ÷ 40		max 10 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg per persona
spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi	18	sollevamento a mano	mediamente 20 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg per persona

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

#### 4. DEFINIZIONI

- **movimentazione manuale dei carichi:** le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari;
- **patologie da sovraccarico biomeccanico:** patologie delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovascolari.

#### 5. IL RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Con il termine "movimentazione manuale dei carichi" si intende l'insieme delle operazioni di trasporto o di sostegno di un carico che, per le sue caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, possono comportare rischi di lesioni, anche dorso-lombari.

A titolo di esempio, si tratta di azioni di sollevamento, spinta, spostamento laterale, deposizione, trazione, che possono coinvolgere uno o più lavoratori.

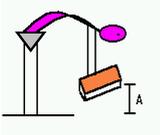
Il rischio da movimentazione manuale dei carichi si presenta ogni volta che occorre movimentare manualmente un carico:

- ↪ troppo pesante
- ↪ ingombrante o difficile da afferrare
- ↪ in equilibrio instabile o il cui contenuto rischia di spostarsi
- ↪ collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco
- ↪ che può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni dirette al lavoratore, in particolare in caso di urto.

Ad aggravare la situazione di rischio possono giocare un ruolo altri fattori quali:

- ↪ la richiesta di uno sforzo fisico eccessivo e/o anomalo come ad esempio in caso di sollevamento quando è: a) effettuabile soltanto con un movimento di torsione del tronco, b) comporti un movimento brusco del carico, c) compiuto con il corpo in posizione instabile
- ↪ le caratteristiche sfavorevoli dell'ambiente di lavoro che possono aumentare le possibilità di rischio come ad esempio in caso di : a) uno spazio libero (in particolare verticale) insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta, b) un pavimento ineguale (con rischi di inciampo e/o di scivolamento anche in rapporto con la tipologia delle scarpe calzate dal lavoratore), d) un posto o un ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore di operare a un'altezza di sicurezza o in buona posizione, e) un pavimento o un piano di lavoro con presenza di dislivelli che implicano una manipolazione del carico ad altezze diverse, f) un pavimento o un punto di appoggio instabili, g) una temperatura, umidità e/o ricambio d'aria inadeguati.

Altri elementi aggravanti la condizione di rischio possono essere :

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

- ↪ esigenze connesse con l'attività quando essa richieda sforzi fisici, interessanti ad esempio in modo particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati, con periodi di riposo fisiologico o di recupero insufficiente e distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto e con un ritmo imposto da un processo lavorativo che non possa in alcun modo essere modulato dal lavoratore
- ↪ fattori individuali di rischio connessi quindi a possibile non completa idoneità fisica del lavoratore chiamato a svolgere i compiti che comportano un rischio MMC
- ↪ indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati e/o utilizzati in modo non corretto dal lavoratore magari per insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

## 5.1 effetti sulla salute

Lo sforzo muscolare richiesto dalla M.M.C. determina aumento del ritmo cardiaco e di quello respiratorio ed incide negativamente nel tempo sulle articolazioni, in particolare sulla colonna vertebrale, determinando cervicalgie, lombalgie e discopatie.

La Movimentazione Manuale dei Carichi espone quindi il lavoratore ad un rischio, che deve essere valutato al fine di potere garantire il corretto svolgimento dei compiti assegnati, nel rispetto della sicurezza.

Le affezioni cronic-degenerative della colonna vertebrale sono riscontrabili nei lavoratori ospedalieri, dell'agricoltura, dell'industria e del terziario. Sotto il profilo della molteplicità delle sofferenze e dei costi economici e sociali indotti (assenze per malattia, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità) rappresentano uno dei principali problemi sanitari nel mondo del lavoro.

Il National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) pone tali patologie al secondo posto nella lista dei dieci problemi di salute più rilevanti nei luoghi di lavoro ed ha proposto i modelli per la valutazione del rischio connesso al sollevamento dei carichi.

Le patologie negative più frequenti derivanti da movimentazione carichi sono correlate a:

- ↪ malattie professionali a carico della colonna vertebrale (quali cervicalgie, lombalgie e discopatie)
- ↪ strappi muscolari
- ↪ infortuni a seguito di cadute, urti, schiacciamenti

## 6. Il D.Lgs. 81/08

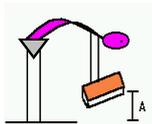
Il D.Lgs. 81/08 tratta l'argomento in oggetto al "Titolo VI - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI" riportando i seguenti obblighi in capo al datore di lavoro:

### art. 168

1. Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

2. Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'allegato XXXIII, ed in particolare:

- a) organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicuri condizioni di sicurezza e salute;
- b) valuta, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione tenendo conto dell'allegato XXXIII;

**CELLINO STOCCAGGIO**C.da Faiete  
Cellino Attanasio (TE)**Dr. Salvatore DI SARNO****I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e  
Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

c) evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta, in base all'allegato XXXIII;

d) sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII.

3. Le norme tecniche costituiscono criteri di riferimento per le finalità del presente articolo e dell'allegato XXXIII, ove applicabili. Negli altri casi si può fare riferimento alle buone prassi e alle linee guida.

#### Art. 169

1. Tenendo conto dell'allegato XXXIII, il datore di lavoro:

a) fornisce ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato;

b) assicura ad essi la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività.

2. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

#### allegato XXXIII

La prevenzione del rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, connesse alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi dovrà considerare, in modo integrato, il complesso degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio riportati nel presente allegato.

#### **ELEMENTI DI RIFERIMENTO**

##### 1. Caratteristiche del carico.

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

##### 2. Sforzo fisico richiesto

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile.

##### 3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

##### 4. Esigenze connesse all'attività.

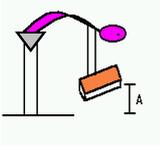
L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologico insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

#### **FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO**

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in tema di tutela e sostegno della maternità e di protezione dei giovani sul lavoro, il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 7. METODOLOGIA UTILIZZATA

### ATTIVITA' DI TIRO, SPINTA E TRASPORTO

Tale attività, effettuando una valutazione molto cautelativa, avviene con frequenza stimabile in 30 movimenti/mese.

Per valutare tali azioni, secondo il metodo di primo livello proposto dalla norma ISO 11228-2, si riporta la seguente tabella con i valori raccomandati

Massime forze (iniziali e di mantenimento in kg) raccomandate per la popolazione lavorativa adulta sana, di sesso maschile. (distanza di spostamento, frequenza di azione, altezza delle mani da terra)

Distanza		30 metri					45 metri					60 metri				
		1m	2m	5m	30m	8h	1m	2m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h	
Maschi, altezza mani	145	FI	12	13	15	15	19	10	11	13	13	16	10	11	11	14
		FM	7	8	9	11	13	6	7	8	9	10	6	6	7	9
	95	FI	16	18	21	21	26	14	16	18	18	23	13	16	16	19
		FM	9	10	12	14	17	7	9	10	12	14	7	9	10	12
	65	FI	18	21	24	24	30	16	18	21	21	26	15	18	18	22
		FM	9	11	13	15	18	8	9	11	12	15	8	9	10	12

Con l'ausilio della precedente tabella è stato calcolato l'indice di rischio per l'attività di tiro carrello su 4 ruote e tiro fusti olio con la seguente matrice

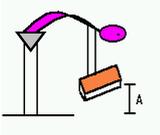
**Spinta: attività di:** -----

Sesso		Distanza		Frequenza	Altezza mani da terra
FI mis.	FM mis.	FI racc.	FM racc.	IRM	

### ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO

Tra le modalità proposte per questa valutazione il modello più significativo è quello proposto dal NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), che consiste nella determinazione del carico massimo sollevabile per le operazioni prese in esame.

Il calcolo viene eseguito partendo dal peso massimo previsto (25 kg per gli uomini e 20 kg per le donne) al quale vengono applicati una serie di fattori, tutti in riduzione, individuati in relazione alle caratteristiche dell'operazione di sollevamento (altezza da terra, ingombro del carico, rotazione del corpo, frequenza del sollevamento, ecc.).

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

Il rapporto tra il "peso del carico effettivamente sollevato" ed il "peso del carico massimo sollevabile", per la condizione, determina "l'indice di sollevamento" che dovrà essere valutato per ciascuna azione di sollevamento esaminata.

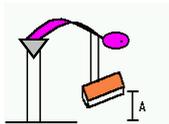
Ciascun fattore demoltiplicativo di riduzione può assumere valori compresi tra 0 ed 1.

Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale.

Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale: in tal caso il peso iniziale ideale diminuisce di conseguenza.

Di seguito si riporta quindi lo schema dei fattori analizzati.

Nell'impianto in oggetto non avvengono operazioni di "traino". Qualora nel futuro dovessero intervenire anche tali attività, la presente relazione dovrà essere aggiornata con la metodologia appropriata a tali attività.



# MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI

Rev. 3 del 20/07/17

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete  
Cellino Attanasio (TE)

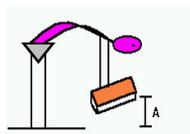
**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e  
Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

**COSTANTE DI PESO**  
(kg.)

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	3 0	2 0
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 5

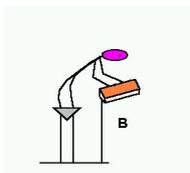
CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI  
ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO  
FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

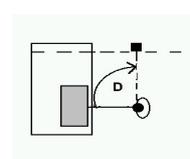
B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO  
DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO  
( DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO )

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto )  
IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

F

=

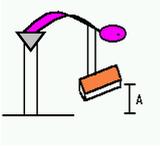
KG. DI PESO  
EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE  
RACCOMANDATO  **CPxAxBxCxDxExF** Kg.

Il calcolo dell'indice di sollevamento sarà quindi =  $\frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}}$

L'indice di rischio è quindi un valore numerico che sarà:

- ↳ minore di "1" quando il peso sollevato è minore di quello limite raccomandato (situazione non gravosa)
- ↳ maggiore di "1" quando il peso sollevato è superiore di quello limite raccomandato (situazione gravosa).

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

Dal valore dell'indice di sollevamento è quindi possibile valutare l'entità del rischio ed individuare i provvedimenti da realizzare per eliminare o ridurre i problemi connessi a questa attività lavorativa.

I criteri adottati per entrambe le analisi sono stati i seguenti:

<b>INDICE DI SOLLEVAMENTO</b>	<b>QUANTITA' DI RISCHIO</b>	<b>AZIONI</b>
<b>&lt;= 0,90</b>	<b>RISCHIO TRASCURABILE</b>	-
<b>0,90 ÷ 1,00</b>	<b>LIVELLO DI ATTENZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formazione.</li> </ul>
<b>1,00 ÷ 1,20</b>	<b>R I S C H I O non accettabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• predisporre interventi per riduzione del rischio;</li> <li>• sorveglianza sanitaria con periodicità annuale;</li> <li>• formazione.</li> </ul>
<b>&gt; 1,20</b>	<b>R I S C H I O elevato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• predisporre urgenti interventi per riduzione del rischio;</li> <li>• predisporre immediate alternative alle lavorazioni soggette;</li> <li>• sorveglianza sanitaria con periodicità annuale;</li> <li>• formazione.</li> </ul>

## 8. ANALISI E VALUTAZIONE

Per ogni attività svolta che comporta la movimentazione manuale dei carichi individuata al paragrafo 3, è stata effettuata, una scheda di valutazione dell'indice di sollevamento. Di seguito si riportano le schede delle attività valutate.



## MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI

Rev. 3 del 20/07/17

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e  
Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### Spinta: Carrello a 4 ruote

Sesso		Distanza		Frequenza	Altezza mani da terra
M		45		8	95
FI mis.	FM mis.	FI racc.	FM racc.	IRM	
18	9	23	14	0.64	

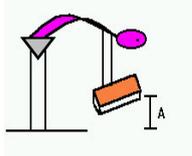
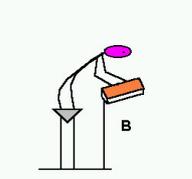
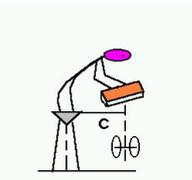
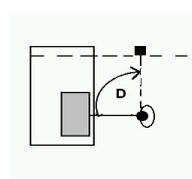
### Spinta: Carrello porta fusti

Sesso		Distanza		Frequenza	Altezza mani da terra
M		45		8	145
FI mis.	FM mis.	FI racc.	FM racc.	IRM	
17	10.4	20	13	0.80	

## ATTIVITA' normale esercizio impianto: rabbocco olio compressori

### calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento

peso max in Kg	metodo	Sollevalmenti / giorno	Note
15	sollevamento a mano con tanichetta	5 sollevamenti / giorno	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
<b>COSTANTE DI PESO (kg.)</b>	> 18 ANNI	2 5	1 5	25	CP						
	15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	0,85	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	0,91	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓						
	DISTANZA (cm)		25	30	40	50	55	60	>63	1	C
	FATTORE		1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	X	↓
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )			X	↓						
	Dislocazione angolare		0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	1	D
	FATTORE		1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	X	↓
<b>E</b>	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X	↓						
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO	1	E					
	FATTORE	1,00		0,90	X	↓					
<b>F</b>	FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA			X	↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	1	F	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00			
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00			
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00				
									=	↓	

**15,00**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**19,34**

Kg.

**PESO SOLLEVATO**

---

**PESO LIMITE RACCOMANDATO**

=

0,78

**INDICE DI SOLLEVAMENTO**

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

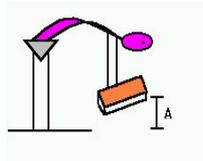
**ATTIVITA' normale esercizio impianto: lavori meccanici d'officina con spostamento pezzi e tubi per riparazioni a banco con uso trapano, mola e attrezzi vari**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

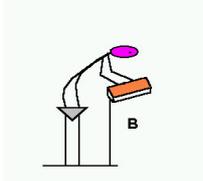
25 CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

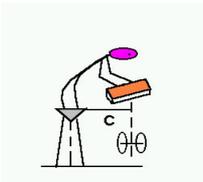
0,85 A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

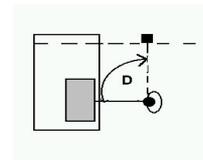
0,91 B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

1 C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

1 D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1 E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1 F

=

**4 ÷ 15**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**19,34** Kg.

PESO SOLLEVATO	=	<b>0,20 ÷ 0,77</b>	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

## ATTIVITA' normale esercizio impianto: piccole manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto

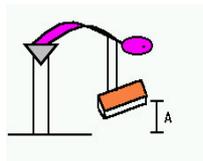
### calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento

peso max in Kg	metodo	Sollevalmenti / giorno	Note
4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 20 Kg pro-capite.

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

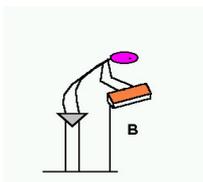
25 CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

0,85 A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

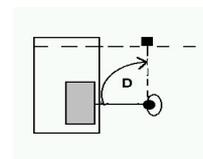
0,87 B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

1 C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

1 D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1 E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1 F

=

**4 ÷ 15**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**18,49**

Kg.

**PESO SOLLEVATO**

---

**PESO LIMITE RACCOMANDATO**

=

0,21 ÷ 0,81

**INDICE DI SOLLEVAMENTO**

**ATTIVITA' normale esercizio impianto: spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

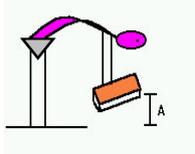
peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
4 ÷ 15	sollevamento a mano	mediamente 10 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 20 Kg pro-capite.

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

**25**

CP

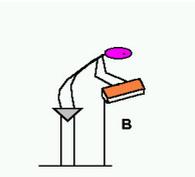


ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

**0,77**

A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

**0,88**

B

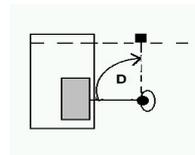


DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO ( DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO )

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

**1**

C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

**1**

D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

**1**

E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

F

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

**1**

F

=

**4 ÷ 15**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**16,94**

Kg.

<b>PESO SOLLEVATO</b>	<b>=</b>	<b>0,23 ÷ 0,88</b>	<b>INDICE DI SOLLEVAMENTO</b>
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/>			
<b>PESO LIMITE RACCOMANDATO</b>			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

# ATTIVITA' normale esercizio impianto: sollevamento cassetta attrezzi per riporla sul furgone o in auto

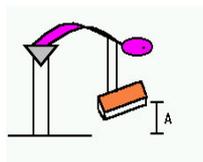
## calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
18	sollevamento a mano	4 movimenti giorno	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	25	15
15 ÷ 18 ANNI	20	10

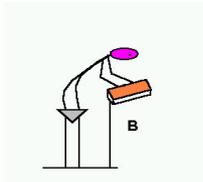
**25** CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

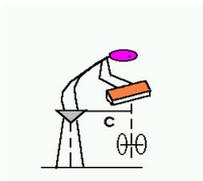
**0,85** A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

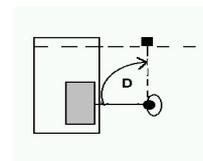
**0,91** B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

**1** C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

**1** D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

**1** E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

**1** F

=

**18,00** KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO **19,34** Kg.

$$\frac{\text{PESO SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \text{INDICE DI SOLLEVAMENTO}$$

**0,93**

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

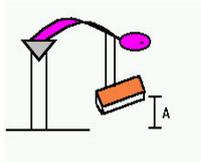
**ATTIVITA' normale esercizio impianto: rabbocco gasolio**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
18	sollevamento a mano con tanichetta	4 movimenti ogni 15 giorni	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

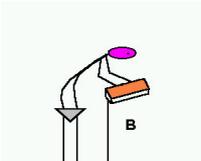
25 CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

0,85 A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

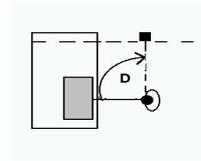
0,88 B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

1 C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

1 D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1 E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1 F

=

**18,00**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**18,70**

Kg.

PESO SOLLEVATO	=	<b>0,96</b>	INDICE DI SOLLEVAMENTO
_____			
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

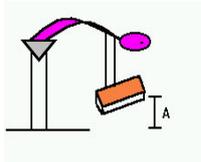
**ATTIVITA' normale esercizio impianto: rabbocco antigelo**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
18	sollevamento a mano con tanichetta	4 movimenti ogni 3 mesi	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

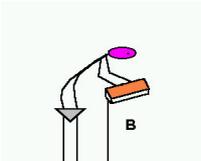
25 CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

0,85 A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

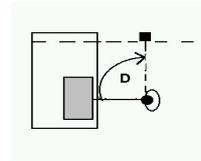
0,88 B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

1 C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

1 D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1 E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1 F

=

**18,00**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**18,70**

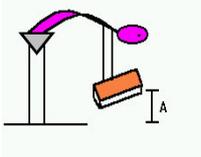
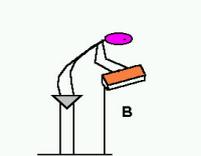
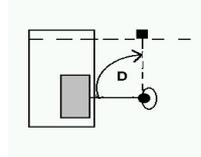
Kg.

PESO SOLLEVATO	=	<b>0,96</b>	INDICE DI SOLLEVAMENTO
_____			
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

## ATTIVITA' normale esercizio impianto: movimentazione bombole prelievo campioni gas calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento

peso max in Kg	metodo	Sollevalmenti / giorno	Note
10	sollevamento a mano	1 volta al mese (30 sollevamenti)	Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

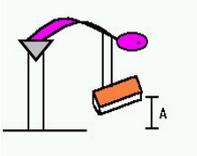
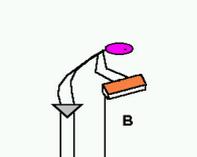
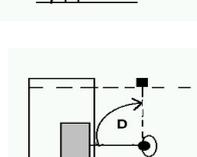
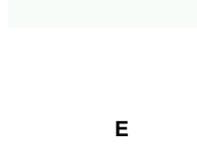
	ETA'	MASCHI	FEMMINE									
<b>COSTANTE DI PESO (kg.)</b>	> 18 ANNI	2 5	1 5	25	CP							
	15 +18 ANNI	2 0	1 0	X		↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X		↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	0,77	A	↓
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00			↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X		↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	0,88	B	↓
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00			↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO ( DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO )			X		↓						
	DISTANZA (cm)		25	30	40	50	55	60	>63	1	C	↓
	FATTORE		1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00			↓
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )			X		↓						
	Dislocazione angolare		0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	1	D	↓
	FATTORE		1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00			↓
<b>E</b>	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X		↓						
	GIUDIZIO		BUONO	SCARSO	1	E	↓					
	FATTORE		1,00	0,90			↓					
<b>F</b>	FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA			X		↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	1	F	↓	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00			↓	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00			↓	
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00			↓	
									=		↓	
<b>10,00</b>	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO											
										<b>16,94</b>	Kg.	

<b>PESO SOLLEVATO</b>	=	<b>0,59</b>	<b>INDICE DI SOLLEVAMENTO</b>
<b>PESO LIMITE RACCOMANDATO</b>			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

**ATTIVITA' PERIODO DI MANUTENZIONE (15 Giorni ogni 6 mesi): manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto anche per smontaggio macchinari**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
< 10 Kg	sollevamento attrezzi specifici o parti meccaniche per smontaggi e rimontaggi	max 30 sollevamenti / giorno (tra attrezzi con peso superiore a 3 Kg e pezzi)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto

	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
<b>COSTANTE DI PESO (kg.)</b>	> 18 ANNI	2 5	1 5	<b>25</b>	CP						
	15 +18 ANNI	2 0	1 0	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO										
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	<b>0,77</b>	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO										
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	<b>0,87</b>	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)										
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63		<b>1</b>	C
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		X	↓
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )										
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		<b>1</b>	D
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		X	↓
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO										
E	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO								
	FATTORE	1,00	0,90			<b>0,9</b>	E				
	FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA										
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15			
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00		<b>1</b>	F
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00		X	↓
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00		=	↓
<b>10,00</b>	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO					<b>15,07</b>	Kg.				

<b>PESO SOLLEVATO</b>	=	<b>0,66</b>	<b>INDICE DI SOLLEVAMENTO</b>
<hr/>			
<b>PESO LIMITE RACCOMANDATO</b>			

**ATTIVITA' PERIODO DI MANUTENZIONE (15 Giorni ogni 6 mesi): manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto anche per smontaggio macchinari**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

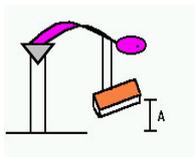
peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
11 ÷ 20	sollevamento attrezzi specifici o parti meccaniche per smontaggi e rimontaggi	max 15 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg pro-capite

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5
15 ÷ 18 ANNI	2 0	1 0

25

CP

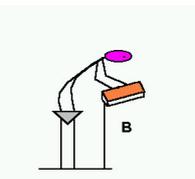


ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

0,93

A

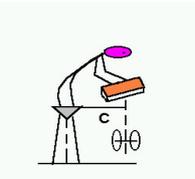


DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

0,91

B

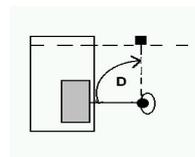


DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO ( DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO )

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

1

C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

1

D

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1

E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1

F

=

**11 ÷ 20**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**21,16**

Kg.

<b>PESO SOLLEVATO</b>	<b>=</b>	<b>0,51 ÷ 0,94</b>	<b>INDICE DI SOLLEVAMENTO</b>
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/>			
<b>PESO LIMITE RACCOMANDATO</b>			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria  
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

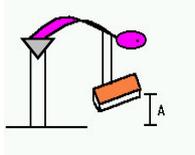
**ATTIVITA' PERIODO DI MANUTENZIONE (15 Giorni ogni 6 mesi): manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto anche per smontaggio macchinari**  
**calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento**

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
20 – 40 (max 25 a persona)	sollevamento attrezzi specifici o parti meccaniche per smontaggi e rimontaggi	max 10 sollevamenti / giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg pro-capite

**COSTANTE DI PESO (kg.)**

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	25	15
15 ÷ 18 ANNI	20	10

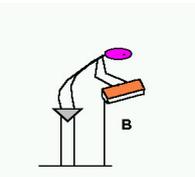
**25** CP



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

**0,93** A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

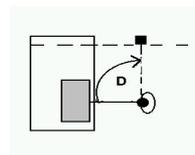
**0,91** B



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

**1** C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

**1** D

**E**

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

**1** E

FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

**1** F

=

**20,00**

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

**21,16**

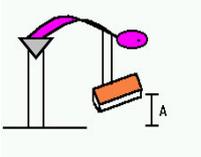
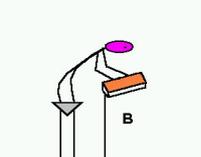
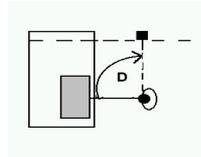
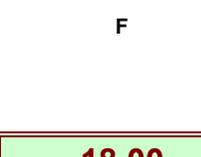
Kg.

PESO SOLLEVATO	=	<b>0,95</b>	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

# ATTIVITA' PERIODO DI MANUTENZIONE (15 Giorni ogni 6 mesi): spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi

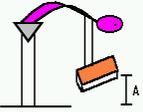
## calcolo del peso limite raccomandato e indice di sollevamento

peso max in Kg	metodo	Sollevamenti / giorno	Note
18	sollevamento a mano	mediamente 20 sollevamenti giorno (tra attrezzi e pezzi con peso superiore a 3 Kg)	max 3 volte / settimana per ogni sorvegliante - operatore. Frequenza minore di 5 movimentazioni al minuto. La movimentazione di pesi superiori viene effettuata con mezzi meccanici (paranchi) o con più persone, ma comunque con non più di 25 Kg pro-capite.

<b>COSTANTE DI PESO (kg.)</b>	ETA'	MASCHI	FEMMINE	<b>25</b>	<b>CP</b>						
	> 18 ANNI	2 5	1 5								
	15 +18 ANNI	2 0	1 0								
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			<b>0,85</b>	<b>A</b>						
	ALTEZZA (cm)	0	25			50	75	100	125	150	>175
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00		
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			<b>0,88</b>	<b>B</b>						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30			40	50	70	100	170	>175
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00		
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			<b>1</b>	<b>C</b>						
	DISTANZA (cm)		25			30	40	50	55	60	>63
	FATTORE		1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO ( IN GRADI )			<b>1</b>	<b>D</b>						
	Dislocazione angolare		0			30°	60°	90°	120°	135°	>135°
	FATTORE		1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			<b>1</b>	<b>E</b>						
	GIUDIZIO		BUONO			SCARSO					
	FATTORE		1,00	0,90							
	FREQUENZA DEI GESTI ( numero atti al minuto ) IN RELAZIONE A DURATA			<b>1</b>	<b>F</b>						
	FREQUENZA		0,20			1	4	6	9	12	>15
	CONTINUO < 1 ora		1,00			0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
	CONTINUO da 1 a 2 ore		0,95			0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
	CONTINUO da 2 a 8 ore		0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00		
										<b>=</b>	
<b>18,00</b>	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO										
				<b>18,70</b>	Kg.						
				<b>0,96</b>	INDICE DI SOLLEVAMENTO						

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria

INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

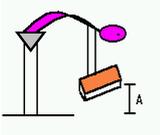
## 9. REPORT E RISULTATI

### NORMALE ESERCIZIO IMPIANTO

Azione con movimentazione carichi	peso Kg	Indice di sollevamento	Indice di rischio	Attività da svolgere
Spinta: Carrello a 4 ruote		0,64	Rischio Trascurabile	-
Spinta: Carrello porta fusti		0,8	Rischio Trascurabile	-
rabbocco olio compressori	15	0,78	Rischio Trascurabile	-
lavori meccanici d'officina con spostamento pezzi e tubi per riparazioni a banco con uso trapano, mola e attrezzi vari	4 ÷ 15	0,20 ÷ 0,77	Rischio Trascurabile	-
piccole manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto	4 ÷ 15	0,21 ÷ 0,81	Rischio Trascurabile	-
spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi	4 ÷ 15	0,23 ÷ 0,88	Rischio Trascurabile	-
sollevamento cassetta attrezzi per riporla sul furgone o in auto	18	0,93	livello di attenzione	formazione.
rabbocco gasolio	18	0,96	livello di attenzione	formazione.
rabbocco antigelo	18	0,96	livello di attenzione	formazione.
movimentazione bombole prelievo campioni gas	10	0,59	Rischio Trascurabile	-

### PERIODO DI MANUTENZIONE (15 Giorni ogni 6 mesi)

Azione con movimentazione carichi	peso Kg	Indice di sollevamento	Indice di sollevamento	Indice di sollevamento
manutenzioni con montaggio / smontaggio parti d'impianto anche per smontaggio macchinari	< 10 Kg	0,66	Rischio Trascurabile	-
	11 ÷ 20	0,51 ÷ 0,94	Livello di attenzione	formazione.
	20	max 0,95 per persona	Livello di attenzione	
spostamento attrezzature e sistemazione attrezzi	18	0,96	Livello di attenzione	

	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>		Rev. 3 del 20/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 10. CONCLUSIONI

La valutazione del rischio Movimentazione Manuale dei Carichi, condotta per tutto il personale della concessione senza distinzione tra capo centrale / sorvegliante / operatore, visto che tutti possono effettuare tutte le operazioni, ha un indice di rischio accettabile.

Tuttavia alcune attività presentano un indice di rischio che comporta un “livello di attenzione” e quindi si ritiene necessario proseguire con la formazione periodica sul rischio in oggetto.

Per quanto attiene alla sorveglianza sanitaria, per tali indici di rischio non si rende necessaria, tuttavia il sottoscritto che svolge anche l’attività di medico Competente, nelle visite mediche annuali tenute per altre tipologie di rischio, tiene monitorati anche i possibili effetti e le eventuali patologie derivanti da attività di Movimentazione Manuale dei Carichi.

Pescara 20/07/2017

**Dr. Salvatore DI SARNO**

# *Allegato 6*

*Valutazione agenti  
fisici - rumore*

*Allegato 6*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



**EDISON**

Edison Stoccaggio S.p.A.

## **CAMPO DI STOCCAGGIO DI CELLINO ATTANASIO (TE)**

### **CENTRALE DI TRATTAMENTO E COMPRESSIONE E AREA POZZO CELLINO 35**

#### **RELAZIONE TECNICA**

MISURE DEI LIVELLI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE DEGLI OPERATORI SECONDO QUANTO PREVISTO DAL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008 TITOLO VIII CAPO I E II (PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE AL RUMORE NEI LUOGHI DI LAVORO).

6 MARZO 2014 - 9 LUGLIO 2014

## INDICE

1. DATI GENERALI DELL'AZIENDA
2. CONDIZIONI METEOCLIMATICHE E DATA RILIEVI
3. METODOLOGIA E STRUMENTAZIONE USATA PER LE MISURE
4. IMPRECISIONE DELLE MISURAZIONI
5. ESITI MONITORAGGIO RUMORE
6. USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI
7. OBBLIGHI DATORE DI LAVORO
8. PROGRAMMAZIONE DELLA VALUTAZIONE
9. CONDIZIONI DI VALIDITA' DEL MONITORAGGIO D'ESPOSIZIONE AL RUMORE DEI LAVORATORI

## ALLEGATI

- A: POSTAZIONI DI LAVORO E LIVELLI DI RUMOROSITA'
- B: PLANIMETRIE CON POSIZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO (2 TAVOLE)
- C: SCHEDA VALUTAZIONE - IDONEITA' DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- D: SCHEDE GRAFICHE DELLE MISURE (20 SCHEDE)
- E. CERTIFICATI STRUMENTAZIONE E TECNICO MISURE (6 PAGINE)

Scopo dell'indagine è il monitoraggio dell'esposizione al rumore degli operatori secondo DECRETO LEGISLATIVO 81/2008, "Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)" pubblicato in GU n. 124 del 30-5-2006 ed in vigore dal 14-12-2006 salvo per quanto riguarda l'abrogazione delle disposizioni contenute nel capo IV del DLgs 277/91 vigente dal 14 giugno 2006.

Le misure e la presente relazione tecnica sono state eseguite dal Dott. Attilio Binotti (*Tecnico competente in acustica ambientale - Regione Lombardia Decreto n° 2816 del 1999*) che ha conseguito la certificazione europea di esperto di 2° livello nel settore Metrologia e Valutazione acustica e vibrazioni presso il Centro Italiano di Coordinamento per le Prove Non Distruttive, Organismo di certificazione accreditato Sincert ed il corso di formazione RSPP per lo svolgimento diretto dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi DLgs. 626/94 art. 10 (ottobre 2006 Pavia).

L'RSPP Mario D'Alessandro in collaborazione con il rappresentante dei lavoratori Roberto Durante hanno individuato le posizioni e le condizioni operative degli impianti e delle attrezzature, ricorrenti di massimo rischio in cui far eseguire le misure dell'esposizione al rumore. Il capocentrale, Franco De Serio, ha fornito le planimetrie dei reparti, riportate in *Allegato B*.

L'operatore Paolo Pavone ha partecipato all'indagine fonometrica presso la centrale, verificando e confermando che le aree di stazionamento, i percorsi e le operazioni monitorate erano quelle ricorrenti di massima esposizione al rumore.

## 1. DATI GENERALI DELL'AZIENDA

<b>Ragione sociale</b>	<b>Località</b>
Edison Stoccaggio S.p.A	Cellino Attanasio (TE)
<b>Indirizzo Sede Legale</b>	<b>Indirizzo</b>
Foro Buonaparte 31, 20121 Milano	Centrale: C. Faiete Pozzo 35: Strada Contrada Artemisio
<b>Attività Economica</b>	<b>Codice NACE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrazione di gas naturale</li> <li>• Attività di supporto all'estrazione di petrolio e gas naturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06.20</li> <li>• 09.10</li> </ul>
<b>Inizio Attività</b>	
La centrale è stata costruita nel 1960. Il giacimento è entrato in produzione nel dicembre 1961	

<b>Informazioni sul personale<sup>1</sup></b>	
<b>Datore Di Lavoro</b>	
Gabriele Lucchesi	
<b>RSPP</b>	<b>RLS</b>
Mario D'Alessandro	Roberto Durante
<b>Responsabile Impianto</b>	<b>Medico competente</b>
Franco De Serio	Salvatore Di Sarno

### Descrizione dell'attività lavorativa

<b>Ciclo tecnologico</b>	<b>Caratteristiche rumore</b>
Ciclo continuo per 365 gg anno	Continuo e costante
<b>Condizioni al contorno</b>	<b>Variabilità esercizio</b>
Rumori traffico veicolare e attività agricole non rilevanti	L'attività della Centrale e del pozzo è costituita dalle due fasi di seguito descritte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>fase di iniezione (stoccaggio)</u> - attività produttiva in cui il gas viene prelevato dalla rete nazionale di distribuzione e iniettato nei pozzi del giacimento mediante compressione;</li> <li>• <u>fase di erogazione (trattamento)</u> - attività produttiva in cui il gas viene prelevato dal giacimento attraverso i pozzi e dopo i necessari trattamenti viene immesso nella rete nazionale di distribuzione.</li> </ul> <b>Le fasi di erogazione ed iniezione non possono essere effettuati contemporaneamente.</b>
<b>Pause o periodi di riposo e le relative postazioni o ambienti dove vengono fruite</b>	
Pause escluse da orario di lavoro	

<sup>1</sup> Per le informazioni sul personale si rimanda all'organigramma di centrale.

## Descrizione impianto

La centrale gas di Cellino è costituita da:

- Misura fiscale venturimetrica, meccanica ed elettronica.
- Impianto di trattamento comprendente due colonne di disidratazione complete di rigeneratori glicole di capacità complessiva 1.250.000 Sm<sup>3</sup>/giorno (1.000.000 Sm<sup>3</sup>/giorno + 250.000 Sm<sup>3</sup>/giorno). Tale impianto sfrutta la proprietà del glicole di trattenere l'umidità contenuta nel gas. Il glicole saturo viene inviato al rigeneratore per essere sottoposto al processo di purificazione.
- Impianto di termocombustione per il trattamento di tutti i gas provenienti dalla rigenerazione del glicole.
- Scambiatori di calore, riscaldatori, separatori orizzontali e verticali, filtri, tubazioni di collegamento, strumentazione di controllo;
- La compressione gas è costituita da quattro macchine di diversa prestazione, le quali sono in grado di movimentare, a pressioni differenti, i quantitativi di gas prodotti dal sito.
- Postazione di analisi per la determinazione dell'umidità contenuta nel gas in uscita dalla centrale verso i metanodotti.
- Tubazioni di collegamento all'interno dell'area della Centrale.
- Vasche e serbatoi di stoccaggio acque di strato e materiali ausiliari.

Seguendo il flusso del gas in caso di erogazione, esso nell'area pozzo subisce un primo trattamento, viene confluito nei separatori bifasici i quali separano l'acqua libera dal gas, alla pressione e temperatura di esercizio.

Dopo la separazione il gas viene inviato alla Centrale mediante una condotta interrata esterna all'area dello Stabilimento. All'arrivo in centrale successivamente dopo una ulteriore separazione di eventuale condensa, viene inviato alla compressione ed al trattamento di disidratazione prima di essere immesso nei metanodotti.

Il pozzo 35 è l'unico dotato di compressore.

Il personale di esercizio è formato complessivamente da sette persone, un Capo Centrale e sei operatori che effettuano turni giornalieri garantendo in media la presenza in centrale di almeno quattro operatori ed il Capo Centrale.

MANSIONI	N. lavoratori	Orario lavorativo
Capocentrale	1	8-12.30 13.30-17
Operatore	6	8-12.30 13.30-17

Sono previsti inoltre:

- Un servizio di reperibilità per la centrale dalle ore 17:00 alle ore 8:00.
- Un servizio di videosorveglianza al fine di controllare a distanza gli impianti della centrale e delle aree pozzo di stoccaggio.
- Un servizio di vigilanza esterno per la centrale nel periodo notturno.

**Durante le misure fonometriche la centrale era in fase di erogazione con compressori in marcia (misure eseguite il 6.3.2014), il pozzo 35 in fase di iniezione (misure eseguite il 9.7.2014)**

Nelle postazioni di lavoro la rumorosità al contorno non è significativa rispetto a quella determinata dagli impianti della centrale.

## 2. CONDIZIONI METEOCLIMATICHE E DATA RILIEVI

Data Rilievi	
6 marzo 2014 9 luglio 2014	
Temperatura	Umidità relativa
Idonea alle indagini fonometriche	Idonea alle indagini fonometriche
Condizioni Meteo	Le condizioni climatiche durante le prove sono risultate idonee
Misure in ambienti chiusi	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

## 3. METODOLOGIA E STRUMENTAZIONE USATA PER LE MISURE

Prima di procedere all'esecuzione delle misure sono stati eseguiti sopralluoghi nei luoghi di lavoro e sono state raccolte le informazioni necessarie a stabilire la durata delle misurazioni<sup>2</sup> per assicurare la rappresentatività dei valori ottenuti<sup>3</sup>.

Sono state analizzate, con la collaborazione dell'RSPP e del Capocentrale, le precedenti relazioni riguardanti l'esposizione al rumore degli operatori. I sopralluoghi dell'impianto e l'analisi delle relazioni hanno consentito di:

- d'identificare i gruppi acusticamente omogenei: corrispondenti alle figure professionali/mansioni;
- di determinare la giornata lavorativa tipo per ogni gruppo omogeneo: quella ripetitiva di massimo rischio;
- d'individuare i compiti e le postazioni di lavoro dove operano gli operatori.

I rilievi sono stati eseguiti secondo la metodologia per compiti misurando le singole attività nelle condizioni ripetitive di massimo rischio, secondo le modalità di seguito descritte:

- L'esposizione al rumore è stata rilevata nelle aree dove l'operatore opera e svolge le proprie attività, con il microfono orientato verso la sorgente di rumore, all'altezza dell'orecchio del lavoratore;

<sup>2</sup> Le misurazioni hanno avuto durata minima di 60 secondi, laddove l'operatore ha sostato per tempi inferiori a 60 secondi (vedi postazione R - Martellatura tubo valvole), la misura ha coperto l'intero compito dell'operatore nell'area di lavoro.

<sup>3</sup> I metodi e le apparecchiature utilizzate sono adattati alle condizioni prevalenti in particolare alla luce delle caratteristiche del rumore da misurare, della durata dell'esposizione, dei fattori ambientali e delle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione.

- La durata dei rilievi è stata, di volta in volta, adeguata al fenomeno sonoro esaminato in condizioni rappresentative e conservative. La localizzazione e la durata delle misurazioni sono congrue ai fini della rappresentazione dei valori ottenuti, le misure sono proseguite sino alla stabilizzazione del livello equivalente misurato;
- La rumorosità degli impianti, nelle condizioni di esercizio, verificata per un tempo di misura<sup>4</sup> adeguato, determina fluttuazioni dei livelli sonori molto contenute in ampiezza e nel tempo. Il rumore degli impianti è da ritenersi stazionario, il tempo di misura ha sempre garantito la stabilizzazione della rumorosità entro +/- 0,3 dB;

Le misure hanno consentito di rilevare il valore di  $L_{eq,A}$  e di picco (P peak) presente in ogni postazione di lavoro durante lo svolgimento del compito indagato. E' stata inoltre valutata la presenza di rumori impulsivi. Un segnale può essere considerato impulsivo quando esso soddisfa il criterio:

$$\Delta K_i = L_{Aeq,I,T} - L_{Aeq,T} \geq 3 \text{ dB(A)}$$

Dove

- $L_{Aeq,I,T}$  rappresenta il livello equivalente ponderato A rilevato con la costante di tempo Impulse, mentre
- $L_{Aeq,T}$  rappresenta il normale livello equivalente ponderato A.

La presenza di rumore impulsivo all'interno dell'esposizione, pur non potendosi tradurre al momento attuale in una penalizzazione in termini quantitativi, rappresenta per il soggetto esposto una possibile causa di amplificazione della perdita uditiva a lungo termine e come tale va segnalata al medico competente.

La campagna di misure ha inoltre individuato i luoghi (macchine/attrezzature/aree), ove i lavoratori possono essere esposti ad un livello di rumorosità superiore ai valori superiori di azione ( $L_{Aeq}$  superiore agli 85 dB(A) o  $L_{peak}$  maggiore di 137 dB(C)).

Per ogni misura è stato acquisito il valore di livello equivalente, espresso in dB(A)<sup>5</sup> ed il valore di picco del rumore, per consentire al datore di lavoro di verificare l'eventuale superamento dei valori di azione o dei valori limite di esposizione previsti dal D.L. 81/2008 titolo VIII capo I e II (prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione al rumore nei luoghi di lavoro).

Le aree di lavoro sono state posizionate sulle planimetrie in *Allegato B*. Ciascuna di esse è stata contrassegnata con sigla alfa - numerica.

Il livello di rumorosità presente è stato rappresentato con i colori indicati nella seguente tabella:

---

<sup>4</sup> Le misurazioni hanno avuto durata minima di 60 secondi, laddove l'operatore ha sostato per tempi inferiori a 60 secondi, la misura ha coperto l'intero tempo di permanenza dell'operatore nell'area di lavoro.

Le misure eseguite a Sonico il 9 agosto 2013 sono state eseguite con i gruppi in marcia a pieno carico alternativamente e seppur numerose hanno una durata di 30 secondi. L'indagine è quindi da considerarsi esplorativa. Le nuove misure in ambiente di lavoro, su tutti gli impianti del nucleo Camonica, verranno effettuate nel 2015.

<sup>5</sup> Il valore acustico in dB(A), utilizzato dalle attuali normative, permette d'individuare se una sorgente sonora arreca danni uditivi (la curva di ponderazione in A, riproduce la non linearità della risposta dell'orecchio umano alle varie frequenze).

Livello di rumorosità $L_{Aeq}$	$L_{Aeq}$ inferiore a 80 dB(A) o con pressione sonora istantanea inferiore a 135 dB(C)	compreso tra 80 e 85 dB(A) o con pressione sonora istantanea superiore a 135 dB(C)	compreso tra 85 e 87 dB(A) o con pressione sonora istantanea superiore a 137 dB(C)	superiore a 87 dB(A) o con pressione sonora istantanea superiore a 140 dB(C)
Colore punto	Verde	Giallo	Arancio	Rosso

Le misure sono state effettuate con strumentazione di Classe 1:

*Fonometro integratore e analizzatore in tempo reale Larson Davis LD 831, matricola 1230, microfono PCB377B02 matricola 104402. Certificato di taratura n. 31304/A del 7/02/2013*

*Fonometro integratore e analizzatore in tempo reale Larson Davis LD 831 matricola 1225, microfono PCB377B02 matricola 102054. Certificato di taratura n. 32007-A dell' 11/06/2013*

*Calibratore Larson Davis CAL 200, matricola 5356, conforme ai requisiti IEC 942-1992. Certificato n. 31303/A del 7/02/2013*

La strumentazione è stata calibrata prima e dopo i rilevamenti, ad una pressione costante di 114 dB. La taratura periodica degli strumenti è stata eseguita dal laboratorio S.I.T. n. 68/E- L.C.E. Laboratorio di Certificazione Elettronica S.n.c. - Via dei Platani, 7/9, Opera (MI).

Non si sono registrati scostamenti tra la taratura eseguita all'inizio ed alla fine di ogni serie di misure superiori a +/- 0,3 dB (Norma Uni 9432).

#### 4. IMPRECISIONE DELLE MISURAZIONI

Per consentire al datore di lavoro di valutare le imprecisioni delle misurazioni è descritta di seguito la prassi metrologica seguita.

Una stima dell'incertezza associata al valore misurato o calcolato di una grandezza consente di controllare l'incertezza di una misura e rende significativo il confronto tra i risultati di misure effettuate da diversi soggetti nelle stesse condizioni di misura.

La determinazione dell'incertezza di misura è tanto più rilevante quanto più irregolare è il fenomeno sonoro. In attesa di auspicate puntualizzazioni da parte del Legislatore le imprecisioni delle misurazioni sono state così calcolate e limitate:

#### INCERTEZZA STRUMENTALE

Le principali componenti dell'incertezza strumentale sono le seguenti:

- Accuratezza del calibratore;
- Non perfetta linearità della risposta del fonometro a diversi livelli di rumore (la calibrazione è effettuata normalmente ad un'unica frequenza e livello sonoro);
- Scarti della curva di pesatura A e C del fonometro rispetto a quella standard;
- Risposta in frequenza non simmetrica rispetto ai vari angoli di incidenza del suono;
- Variazione della risposta del fonometro nel caso si usi un fondo scala diverso da quello di riferimento;
- Variazione della risposta del fonometro al variare della pressione atmosferica statica;

- Variazione della risposta del fonometro al variare della temperatura ambiente;
- Variazione della risposta del fonometro al variare dell'umidità;
- Variazione del valore misurato di  $L_{eq}$  in caso di pressione sonora variabile nel tempo rispetto alla misura del  $L_{eq}$  di un evento sonoro di livello costante e di uguale contenuto energetico;
- Possibile deriva della risposta del fonometro per misure prolungate nel tempo.

L'incertezza strumentale è stata valutata in base ai certificati della strumentazione inferiore a  $u_2$  0,7 dB. Non è possibile un'azione correttiva, da parte del tecnico di misura utile a limitare tale fattore di incertezza.

### **INCERTEZZA DA POSIZIONAMENTO**

L'incertezza da posizionamento è considerata dalle norme tecniche (UNI 9432) pari a 1 dB. Per minimizzare tale incertezza le misure sono state eseguite nelle posizioni più vicine alle macchine, anche se gli operatori non stazionano sempre in aderenza alle sorgenti sonore.

### **INCERTEZZA AMBIENTALE**

L'incertezza ambientale è legata alla variabilità del rumore durante le attività lavorative. Nella postazione di lavoro la rumorosità può variare a causa delle apparecchiature/impianti prossime alla posizione in cui il lavoratore si trova.

Al fine di limitare questa variabile e di meglio tutelare la salute del lavoratore sono state adottate le seguenti modalità operative:

- Le attività sono state monitorate nella situazione ricorrente di massimo rischio eseguendo le misure nelle posizioni più esposte al rumore;
- Sono state misurate e considerate anche attività di controllo svolte con periodicità non giornaliera;
- Le misure sono proseguite sino alla stabilizzazione del  $L_{Aeq}$ , in questo caso il livello  $L_{pAeq,Te}$  coincide con il livello  $L_{pAeq,Tm}$ . Data la rumorosità stazionaria degli impianti quando sono a regime (le fluttuazioni dei livelli sonori sono molto contenute in ampiezza e nel tempo), la durata è stata inferiore al tempo di esposizione dell'operatore. Nelle postazioni dove l'attività di controllo prevede tempi di permanenza limitati, il tempo di misura è stato pari a quello di permanenza dell'operatore;
- Alla presenza di fluttuazioni dei livelli sonori, l'incertezza di misura è stata valutata con più misure tra le quali è stato scelto il valore d'esposizione più alto.

### **INCERTEZZA MISURA LEGATO AL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA**

Le misure sono state eseguite nelle condizioni ripetitive di massimo rischio di funzionamento degli impianti e delle macchine. Attraverso le precauzioni operative sopra elencate la componente dell'incertezza ambientale è stata resa trascurabile e quindi ininfluente, l'incertezza della misura è quindi legata al solo errore strumentale.

## 5. ESITI MONITORAGGIO RUMORE

Nella tabella in *Allegato A* sono elencate le postazioni di lavoro contraddistinte da una sigla riportata nella planimetria in *Allegato B*, il nome delle aree di permanenza/principali sorgenti sonore, i livelli di rumorosità in  $L_{Aeq}$  e il valore di picco (Pk) misurato in dB(C).

In ognuna delle postazioni dove gli operatori svolgono la loro attività e su ogni macchina è stato eseguito un rilevamento fonometrico.

Le aree con livelli di rumorosità superiori ad 85  $L_{Aeq}$  (valore superiore di azione) sono state individuate nella tabella in *Allegato A* e segnalate in campo determinando il perimetro delle aree non confinate in cabinati o edifici. I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti a un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, devono essere indicate da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove tecnicamente possibile, al fine di ridurre il rischio di esposizione al rumore.

Gli operatori devono indossare i dispositivi di protezione dell'udito prima di accedervi.

Il livello equivalente di pressione sonora ponderato "A" ed il relativo tempo di esposizione consentono al datore di lavoro di stabilire l'esposizione giornaliera al rumore di ciascun lavoratore. Le misurazioni sono caratterizzate dalle imprecisioni indicate al *Paragrafo 4 (Incertezza strumentale<sup>6</sup> e ambientale<sup>7</sup>)*.

Durante il sopralluogo il tecnico delle misure ha intervistato il responsabile impianto e l'RSPP riguardo la presenza di sostanze ototossiche quali: Monossido di carbonio, Stirene, Toluene, Cilene, Etilbenzene, Tricloroetilene, Disolfuro di carbonio, N-esano, Piombo, Manganese, Arsenico, Mercurio e la concomitanza tra rumore e vibrazioni.

**Non sono emerse condizioni o postazioni in cui ci sia una concomitante esposizione a rumore e sostanze ototossiche e/o a vibrazioni.**

Il responsabile impianto e l'RSPP hanno inoltre comunicato che è stata eseguita la verifica dell'interazione tra rumore e segnali di avvertimento.

**In base a quanto comunicato, i segnali di allarme (sirena e lampeggianti all'interno dell'edificio compressori) sono chiaramente udibili, discriminabili e inequivocabili in tutti i luoghi di lavoro, anche quelli dove il rumore delle macchine è elevato e l'operatore staziona indossando i DPI acustici.**

Gli esiti delle misure e i dati raccolti forniscono gli elementi per la valutazione dell'esposizione personale al rumore e gli strumenti per l'applicazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali richieste dal D.L. 81/2008 titolo VIII capo I e II (*Prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione al rumore nei luoghi di lavoro*).

---

<sup>6</sup> Incertezze di tipo strumentale : +/- 0,5 dB fonometro e +/- 0,15 il calibratore, corrispondenti alla tolleranza ammessa dalle norme IEC 651/79 IEC 804/85 per gli strumenti di classe 1 . Questo tipo d'incertezza è quindi definito dalle norme IEC e dai certificati di taratura degli strumenti allegati alla relazione.

<sup>7</sup> Incertezze di tipo ambientale (posizione dell'operatore rispetto alla sorgente, variabilità del fenomeno sonoro, variabilità di altri contributi sonori). Misurando l'esposizione al rumore nella situazione ricorrente di massimo rischio ed eseguendo le misure nelle posizioni più esposte al rumore, si è misurato la condizione più conservativa tutelando il lavoratore dalla imprecisione delle misure.

## 6. USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

L'RSPP ha indicato i dispositivi di protezione individuale in uso, le caratteristiche dei DPI sono quelle indicate in *Allegato C*. Si è quindi verificata l'idoneità dei dispositivi di protezione individuale ad attenuare l'esposizione al rumore a livelli pari o minori al valore inferiore di azione. Il metodo utilizzato per l'individuazione dell'idoneità dei DPI scelti è indicato nella successiva *Tabella 1*.

*Tabella 1 - Metodo valutazione DPI scelto*

<b>Metodi raccomandati</b>	<b>Informazioni necessarie</b>	
Metodo per banda d'ottava	Rumori costanti: livello di pressione acustica per banda d'ottava. Rumori fluttuanti o impulsivi: livello di pressione acustica per banda d'ottava continua equivalente $L_{oct,eq}$	E' stato scelto questo metodo perché il più accurato tra i 4 metodi indicati dalla norma UNI EN 458

I metodi elencati seguono i criteri fissati dal DM 02/05/01 e dalla norma UNI-EN 458.

Al fine di valutare nel modo più cautelativo l'efficienza degli otoprotettori si è impiegato il metodo per bande di ottava (OBM) che prevede il calcolo dell'attuazione per ciascuna banda di frequenza. L'attenuazione è stata diminuita di due volte la deviazione standard. In questo modo il valore di attenuazione è garantito per una percentuale di lavoratori pari al 95%.

In *Allegato D* è stato calcolato il  $L_{Aeq}$  attenuato per le aree con livelli d'esposizione al rumore > 85 dB(A). In via conservativa l'attenuazione dei DPI è stata valutata anche nelle postazioni con livelli di esposizione fra 80 e 85 dB(A).

Si ritiene acusticamente adeguato un DPI che permette di ottenere una protezione  $L'_{AEQ,Te}$  inferiore a 80 dBA. Valori inferiori a 65 dB(A) possono essere ritenuti accettabili previa verifica dell'assenza di controindicazioni legate all'ascolto di segnali acustici di pericolo, allarmi o particolari sensazioni di isolamento manifestate dai lavoratori. Nell'eventualità di cambiamento dei dispositivi di protezione individuale, l'RSPP e il datore di lavoro si impegnano a valutare l'idoneità dei nuovi DPI.

## 7. OBBLIGHI DATORE DI LAVORO

Nell'ambito della valutazione dei rischi, il datore di lavoro valuta il rumore durante l'attività lavorativa prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello e il tipo di esposizione riportati nel paragrafo "*Esiti monitoraggio rumore*", ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- La durata dell'esposizione;
- I valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 49-quater;
- Tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio infortuni;
- L'esistenza di sostanze ototossiche quali: Monossido di carbonio, Stirene, Toluene, Cilene, Etilbenzene, Tricloroetilene, Disolfuro di carbonio, N-esano, Piombo, Manganese, Arsenico, Mercurio.
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Nell'applicare quanto sopra indicato, il datore di lavoro tiene conto delle imprecisioni delle misurazioni determinate secondo la prassi metrologica (*vedi paragrafo 3 "Metodologia e strumentazione usata per le misure"*) e degli altri fattori d'incertezza che possono accrescere il rischio rumore.

## 8. PROGRAMMAZIONE DELLA VALUTAZIONE

La valutazione e la misurazione sono programmate ed effettuate con cadenza almeno quadriennale. In ogni caso il datore di lavoro aggiorna la valutazione dei rischi in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità.

## 9. CONDIZIONI DI VALIDITA' DEL MONITORAGGIO D'ESPOSIZIONE AL RUMORE DEI LAVORATORI

Le considerazioni riportate nei precedenti paragrafi, mantengono la loro validità, qualora le condizioni di funzionamento degli impianti ed i luoghi di stazionamento conservino la configurazione e le caratteristiche acustiche presenti all'atto dei rilievi.

Come previsto dal D.Lgs. 81/08 , il datore di lavoro redige la valutazione del rischio di esposizione al rumore a cui allega la presente relazione tecnica

Copia della presente relazione tecnica deve essere consegnata al medico competente e messa a disposizione dei lavoratori e dell'organo di controllo.

**Il Tecnico misure e Relatore**

FIRMA e TIMBRO

# **ALLEGATO A**

## **POSTAZIONI DI LAVORO E LIVELLI DI RUMOROSITA'**

Postazione	Tavola	Compito	Leq(A)	PK dBC	Area LAeq >85 dB(A)
<b>Centrale</b>					
A	1	Giro elettrocompressore EK1	/	/	Il compressore non è in marcia. Viene attivato solo in caso di emergenza, da tre anni non funziona.
B	1	Controllo dati elettrocompressore EK1	/	/	
C	1	Controllo elettrocompressore EK2 e EK3 PLC	60,4	101,9	
D1	1	Giro elettrocompressore EK3	88,3	110,1	
D1	1	Avvio compressore EK3	85,6	104,8	Interno cabinato fino a raggiungimento regime
D2	1	Giro elettrocompressore EK2	91,2	117,7	
E	1	Ufficio	55,3	93,1	
F	1	Autovettura	71,6	112,3	
G	1	Giro pozzi e flow line	57,9	93,8	
L	1	Officina - attrezzaggio utensili	62,9	101,8	
M	1	Officina - mola	91,3	106,8	Molatura tubo in ferro
N	1	Officina - rumore di fondo	56,7	87,7	
O	1	Giro esterno a cabinati compressori	73,0	103,6	
P	1	Officina - Smerigliatrice	96,1	109,5	Taglio tubo in ferro zincato
Q	1	Piazzale uffici	60,6	102,3	
R	1	Martellatura tubo valvole	89,7	121,4	

Postazione	Tavola	Compito	Leq(A)	PK dBC	Area LAeq >85 dB(A)
<b>Pozzo 35</b>					
1	2	Interno cabinato compressore CLI35	87,2	105,9	
I	2	Giro area CLI35	56,3	88,5	Compressore spento
2	2	Area filtri	72,9	94,5	
3	2	Aeroterma	76,3	98,2	
4	2	Testa pozzo	54,9	84,2	
5	2	Prova motogeneratore	84,1	107,6	

Aree con livelli di rumorosità superiori ad 85  $L_{Aeq}$

In alcune postazioni la media  $L_{Aeq}$  è inferiore ad 85 dBA, ma ci sono alcune posizioni dove la rumorosità massima supera il livello superiore d'azione a scopo precauzionale sono segnalate tra le aree a rischio

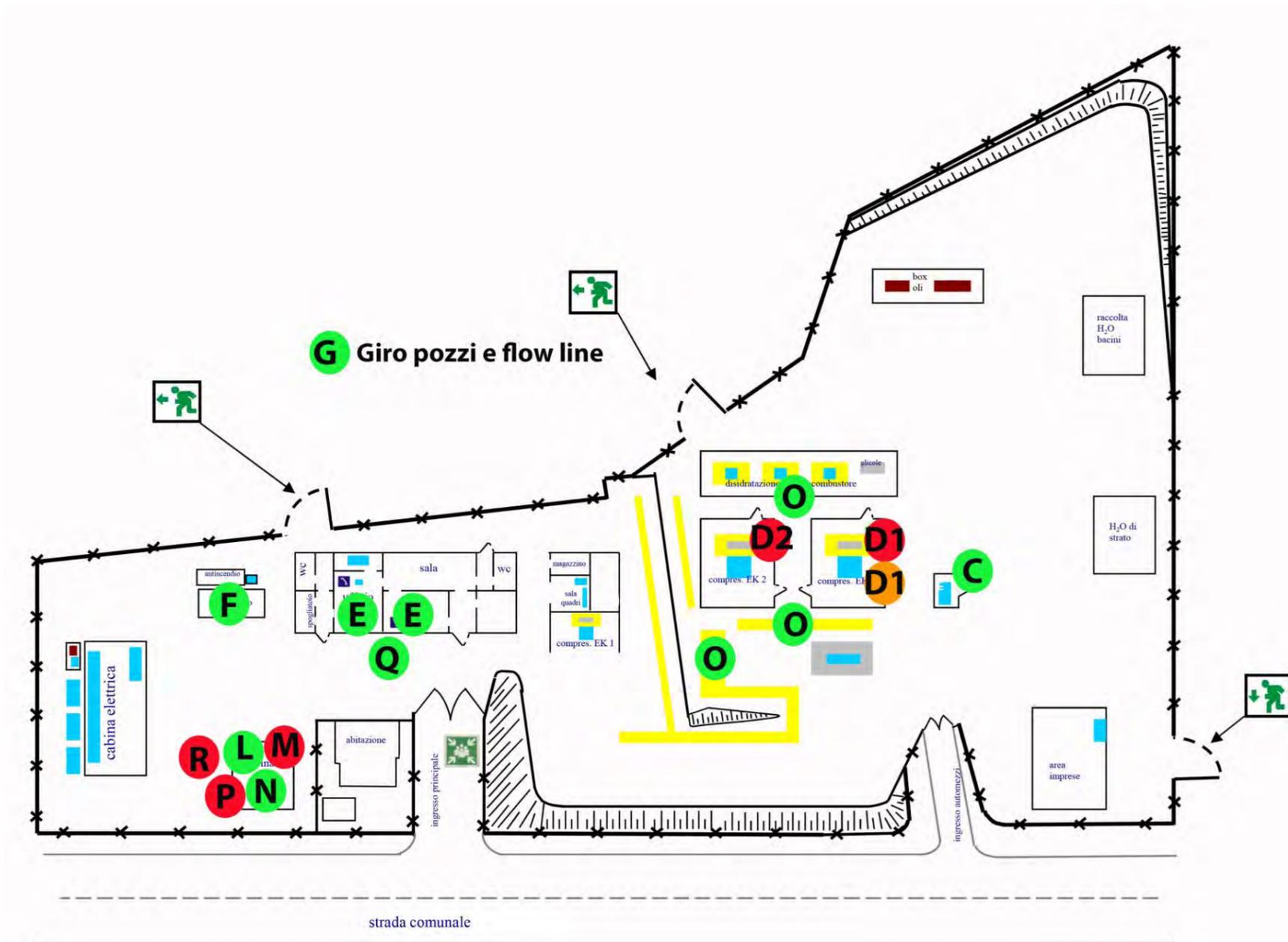
Otospro srl  
Via Dossi, 10- 27100 Pavia  
P.I. e C.F. 02167760186.  
tel. 0382.1756420  
fax 0382.1756421  
e-mail [info@otospro.com](mailto:info@otospro.com)

Pag. 17 di 51  
Rif. 985 Rev. A  
16 luglio 2014

# **ALLEGATO B**

**PLANIMETRIE CON  
POSIZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO**

# PLANIMETRIA DEI REPARTI CON POSIZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO

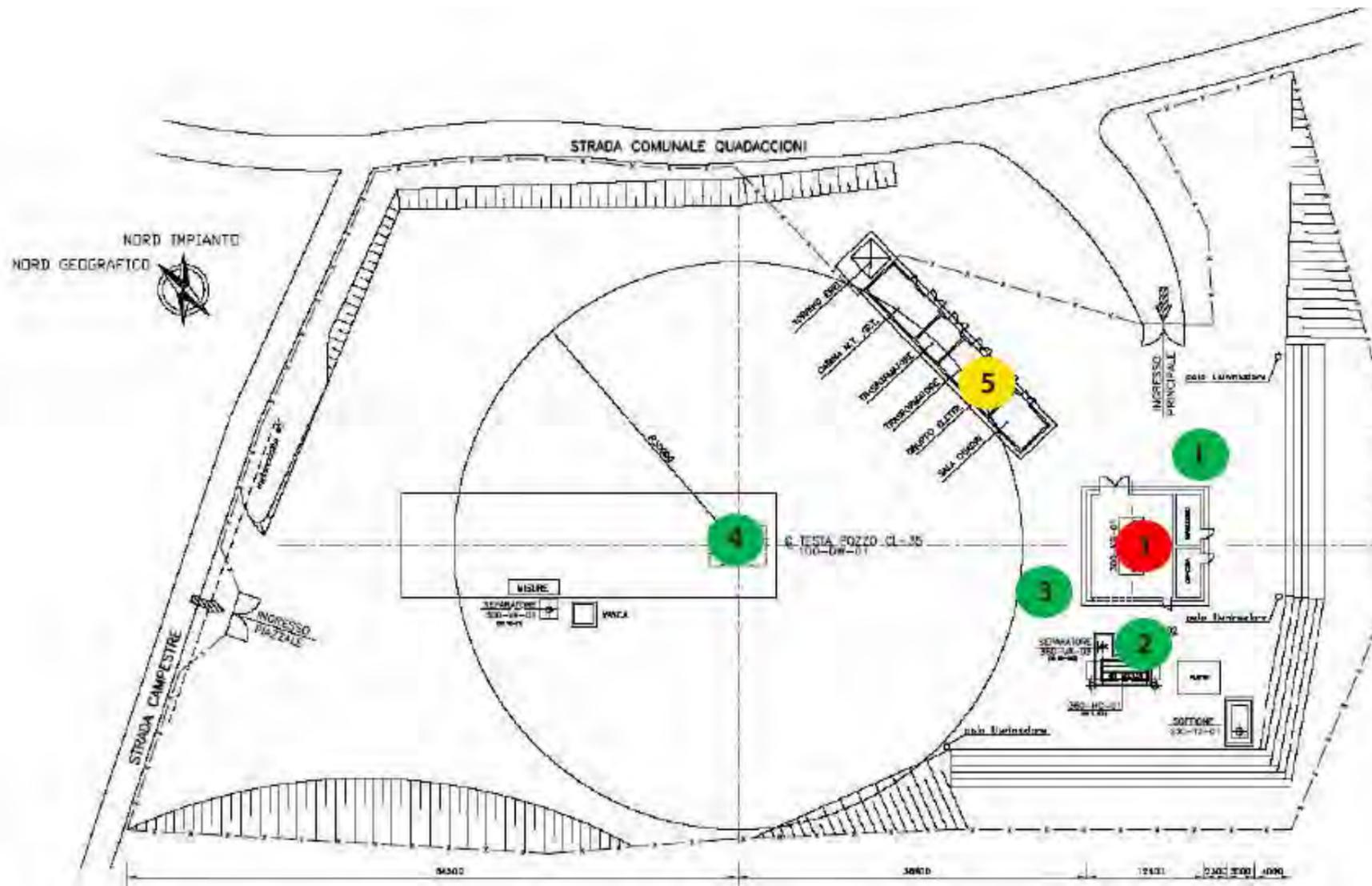


Postazione di lavoro		Leq(A)
C	Controllo elettrocompressore EK2 e EK3 PLC	60,4
D1	Giro elettrocompressore EK3	88,3
D1	Avvio compressore EK3	85,6
D2	Giro elettrocompressore EK2	91,2
E	Ufficio	55,3
F	Autovettura	71,6
G	Giro pozzi e flow line	57,9
L	Officina - attrezzaggio utensili	62,9
M	Officina - mola	91,3
N	Officina - rumore di fondo	56,7
O	Giro esterno a cabinati compressori	73
P	Officina - Smerigliatrice	96,1
Q	Piazzale uffici	60,6
R	Martellatura tubo valvole	89,7

Legenda	
<span style="color: green;">○</span>	$L_{eq} < 80$
<span style="color: yellow;">○</span>	$80 < L_{eq} < 85$
<span style="color: orange;">○</span>	$85 < L_{eq} < 87$
<span style="color: red;">○</span>	$L_{eq} > 87$

MISURE ESPOSIZIONE AL RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO CENTRALE DI CELLINO ATTANASIO 6 MARZO 2014	
TAVOLA 1	
TECNICO MISURE	Attilio Binotti
HANDLED BY	Cristina Bonetti

# PLANIMETRIA DEI REPARTI CON POSIZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO



Postazione di lavoro	Leq(A)
1 Interno cabinato compressore CLI35	87,2
1 Giro area CLI35	56,3
2 Area filtri	72,9
3 Aeroterma	76,3
4 Testa pozzo	54,9
5 Prova motogeneratore	84,1

Legenda	
<span style="color: green;">○</span>	$L_{Aeq} < 80$
<span style="color: yellow;">○</span>	$80 < L_{Aeq} < 85$
<span style="color: orange;">○</span>	$85 < L_{Aeq} < 87$
<span style="color: red;">○</span>	$L_{Aeq} > 87$

MISURE ESPOSIZIONE AL RUMORE IN AMBIENTE DI LAVORO AREA POZZO 35 6 MARZO 2014 – 9 LUGLIO 2014	
TAVOLA 2	
TECNICO MISURE	Attilio Binotti
HANDLED BY	Cristina Bonetti

# **ALLEGATO C**

## **SCHEMA VALUTAZIONE**

### **IDONEITA' DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**VALUTAZIONE DPI NELLE POSTAZIONI CON LAeq >85**

**MODELLO: PELTOR OPTIME H31P3**

**Attenuazione media 28 dB (H = 35 dB, M = 26 dB, L = 16 dB)**

**Attenuazione per banda di ottava e deviazione standard**

	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1 KHz</b>	<b>2KHz</b>	<b>4KHz</b>	<b>8KHz</b>
<b>Attenuazione</b>	11,8	19,2	28,6	34,3	37,7	37,8	38
<b><math>\sigma</math></b>	3,2	3,8	2,7	1,8	3,8	2,9	1,9

<b>Postazione di lavoro/compito CENTRALE</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) OPTIME H31P3</b>
D1	Giro elettrocompressore EK3	88,3	110,1	71,8
D1	Avvio compressore EK3	85,6	104,8	64,8
D2	Giro elettrocompressore EK2	91,2	117,7	70,3
M	Officina – mola	91,3	106,8	62,3
P	Officina - Smerigliatrice	96,1	109,5	65,1
R	Martellatura tubo valvole	89,7	121,4	60,6

<b>Postazione di lavoro/compito POZZO</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) OPTIME H31P3</b>
1	Interno cabinato compressore	87,2	105,9	68,1
5	Prova motogeneratore	84,1	107,6	66,3

**MODELLO: EAR CAPS**

**Attenuazione media 23 dB (H = 27 dB, M = 19 dB, L = 17 dB)  
 Attenuazione per banda di ottava e deviazione standard**

	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1 KHz</b>	<b>2KHz</b>	<b>4KHz</b>	<b>8KHz</b>
<b>Attenuazione</b>	20,2	19,8	19,1	23,2	33,4	41	40,7
<b><math>\sigma</math></b>	4,4	4,2	4,3	3,7	4,5	2,9	5,4

<b>Postazione di lavoro/compito CENTRALE</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) EAR CAPS</b>
D1	Giro elettrocompressore EK3	88,3	110,1	75,5
D1	Avvio compressore EK3	85,6	104,8	72,0
D2	Giro elettrocompressore EK2	91,2	117,7	76,2
M	Officina - mola	91,3	106,8	74,2
P	Officina - Smerigliatrice	96,1	109,5	68,8
R	Martellatura tubo valvole	89,7	121,4	67,4

<b>Postazione di lavoro/compito POZZO</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) EAR CAPS</b>
1	Interno cabinato compressore	87,2	105,9	74,4
5	Prova motogeneratore	84,1	107,6	69,8

**MODELLO: 3M™ 1100**

**Attenuazione media SNR: 37 dB (H = 37 dB, M = 34 dB, L = 31 dB)**  
**Attenuazione per banda di ottava e deviazione standard**

	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1 KHz</b>	<b>2KHz</b>	<b>4KHz</b>	<b>8KHz</b>
<b>Attenuazione</b>	33,1	36,3	38,4	38,7	39,7	48,3	44,4
<b><math>\sigma</math></b>	5	7,4	6,2	5,6	4,3	4,5	4,4

<b>Postazione di lavoro/compito CENTRALE</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) 3M™ 1100</b>
D1	Giro elettrocompressore EK3	88,3	110,1	62,9
D1	Avvio compressore EK3	85,6	104,8	58,1
D2	Giro elettrocompressore EK2	91,2	117,7	63,9
M	Officina - mola	91,3	106,8	62,6
P	Officina - Smerigliatrice	96,1	109,5	61,4
R	Martellatura tubo valvole	89,7	121,4	56,9

<b>Postazione di lavoro/compito POZZO</b>		<b>Leq(A)</b>	<b>PK dBC</b>	<b>Leq(A) 3M™ 1100</b>
1	Interno cabinato compressore	87,2	105,9	60,8
5	Prova motogeneratore	84,1	107,6	57,4

Otospro srl  
Via Dossi, 10- 27100 Pavia  
P.I. e C.F. 02167760186.  
tel. 0382.1756420  
fax 0382.1756421  
e-mail [info@otospro.com](mailto:info@otospro.com)

Pag. 24 di 51  
Rif. 985 Rev. A  
16 luglio 2014

# **ALLEGATO D**

## **SCHEDE GRAFICHE DELLE MISURE**



**Misura: C**

**Cliente: Edison Stoccaggio**

**Località: Cellino Attanasio**

**Data : 06/03/2014**

Annotazioni: Controllo elettrocompressore EK2 e EK3 PLC

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:35:06

Durata Misura: 103.4 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 60.4**

Livello equivalente della rumorosità

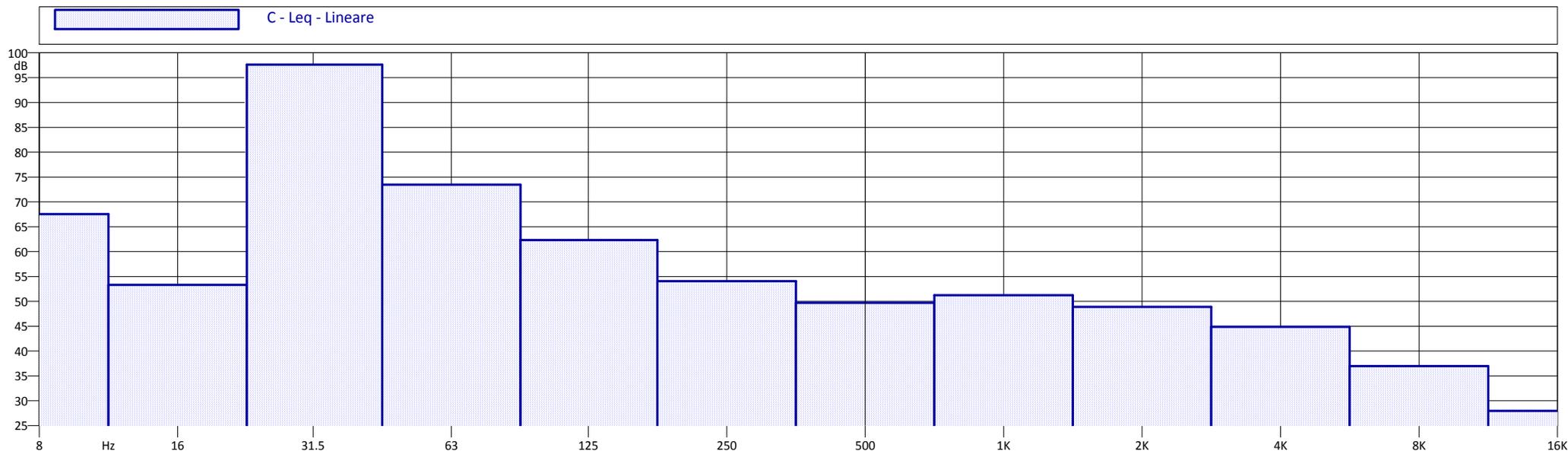
**LAmax : 68.4**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 101.9**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

C Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	67.54	16.0	53.33	31.5	97.61	63.0	73.47	125.0	62.32	250.0	54.06
500.0	36.98	1000.0	27.99	2000.0	48.88	4000.0	44.89	8000.0	36.98	16000.0	27.99





Misura: D

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Giro elettrocompressore EK3

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:38:15

Durata Misura: 162.7 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 88.3**

Livello equivalente della rumorosità

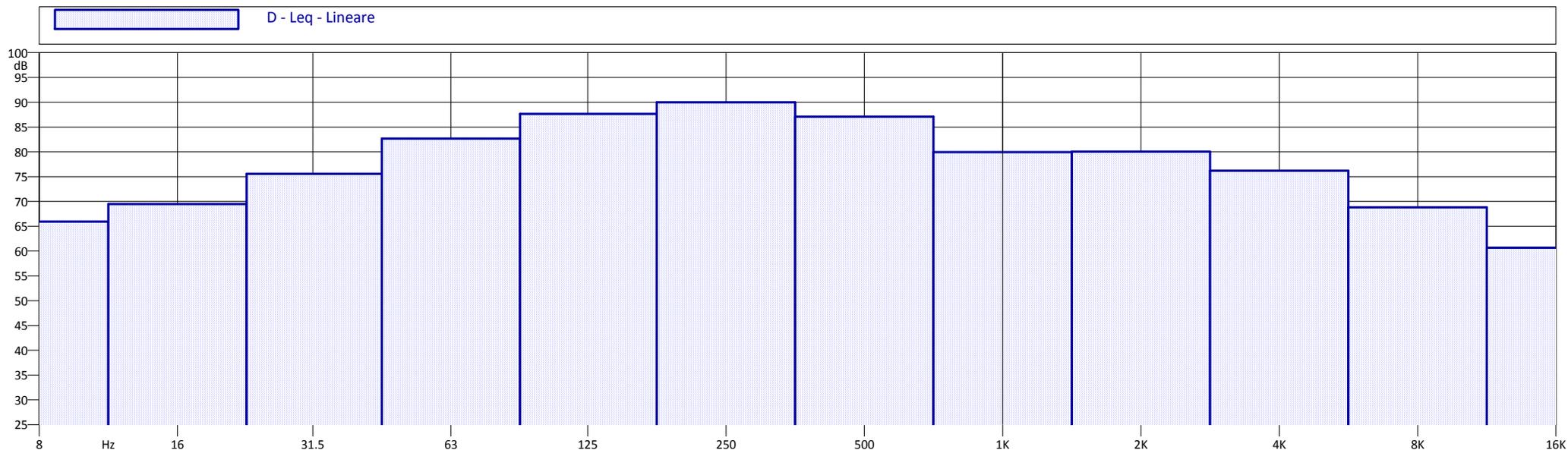
**LAmax : 95.3**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 110.1**

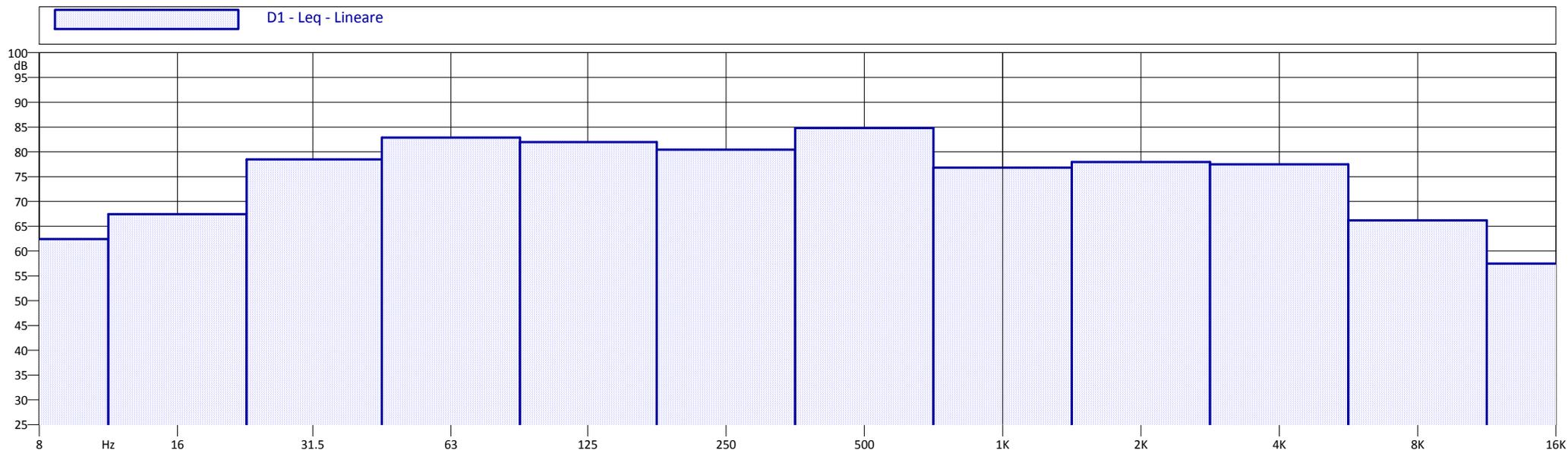
Valore massimo della pressione acustica istantanea

D Leq - Lineare												
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	
8.0	65.93	16.0	69.48	31.5	75.56	63.0	82.68	125.0	87.65	250.0	89.96	
1000.0	79.95	2000.0	80.03	4000.0	76.20	8000.0	68.80	16000.0	60.69		500.0	87.07



	<b>Misura: D1</b>	<b>Cliente: Edison Stoccaggio</b>	<b>Località: Cellino Attanasio</b>	<b>Data : 06/03/2014</b>
	Annotazioni: Avvio compressore EK3			
Operatore: Attilio Binotti	Strumentazione: 831 0001230	Calibratore L&D CAL 200	Ora Inizio: 15:51:08	Durata Misura: 181.1 secondi
<b>LAeq : 85.6</b> Livello equivalente della rumorosità <b>LAmass : 93.7</b> Livello massimo raggiunto durante la misura <b>Lpicco,C: 104.8</b> Valore massimo della pressione acustica istantanea				

D1 Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	62.41	16.0	67.45	31.5	78.45	63.0	82.89	125.0	81.98	250.0	80.43
1000.0	76.81	2000.0	77.95	4000.0	77.48	8000.0	66.18	16000.0	57.46	500.0	84.78





Misura: D2

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Giro elettrocompressore EK2

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:41:33

Durata Misura: 69.2 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 91.2**

Livello equivalente della rumorosità

**LAmass : 96.9**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 117.7**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

D2 Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	63.89	16.0	72.77	31.5	77.46	63.0	86.73	125.0	88.04	250.0	86.47
1000.0	88.42	2000.0	83.71	4000.0	78.30	8000.0	71.69	16000.0	61.48	500.0	85.95





Misura: E

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Ufficio

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 16:10:21

Durata Misura: 88.7 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 55.3**

Livello equivalente della rumorosità

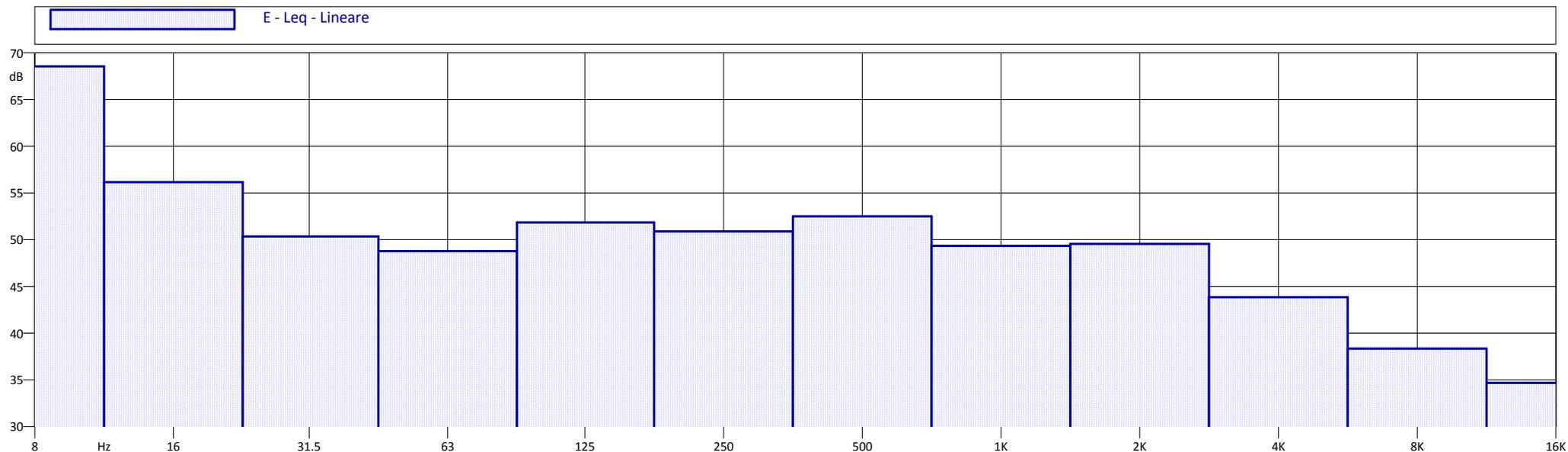
**LAmax : 72.3**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 93.1**

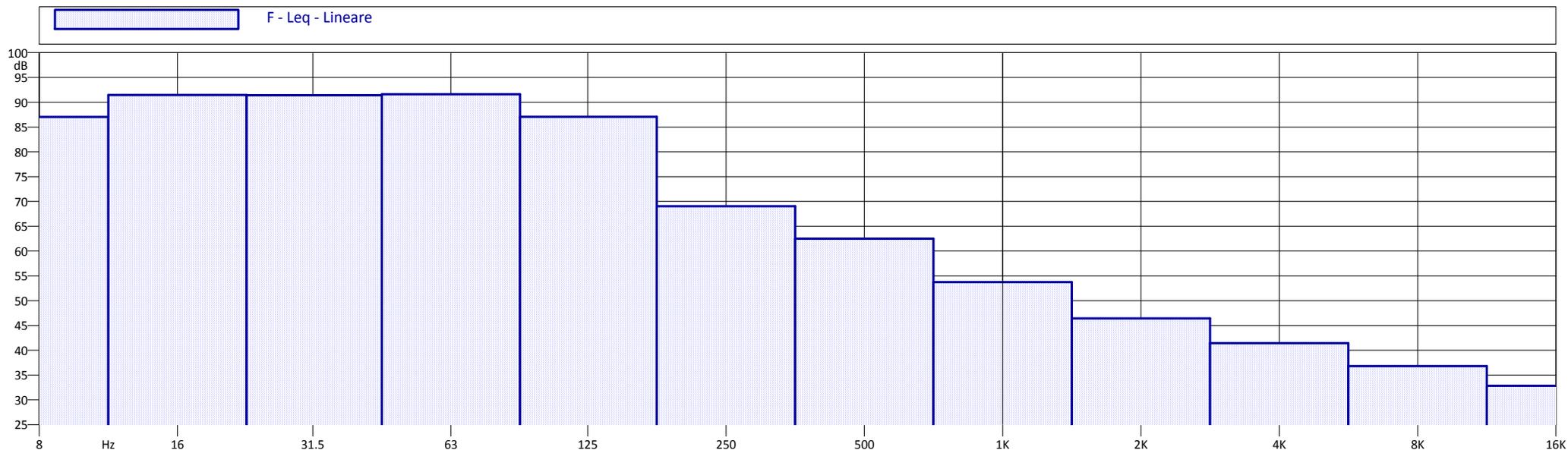
Valore massimo della pressione acustica istantanea

E Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	68.55	16.0	56.17	31.5	50.35	63.0	48.78	125.0	51.86	250.0	50.89
1000.0	49.34	2000.0	49.55	4000.0	43.85	8000.0	38.35	16000.0	34.68	500.0	52.51



	<b>Misura: F</b>	<b>Cliente: Edison Stoccaggio</b>	<b>Località: Cellino Attanasio</b>	<b>Data : 07/03/2014</b>
	Annotazioni: Autovettura			
	Strumentazione: 831 0001230	Calibratore L&D CAL 200	Ora Inizio: 09:15:54	Durata Misura: 199.4 secondi
Operatore: Attilio Binotti				
<b>LAeq : 71.6</b> Livello equivalente della rumorosità <b>LAmass : 83.3</b> Livello massimo raggiunto durante la misura <b>Lpicco,C: 112.3</b> Valore massimo della pressione acustica istantanea				

F Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	87.01	16.0	91.45	31.5	91.40	63.0	91.59	125.0	87.07	250.0	69.05
1000.0	53.74	2000.0	46.43	4000.0	41.43	8000.0	36.81	16000.0	32.85		





Misura: G

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 07/03/2014

Annotazioni: Giro pozzi e flow line

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 09:52:53

Durata Misura: 729.1 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 57.9**

Livello equivalente della rumorosità

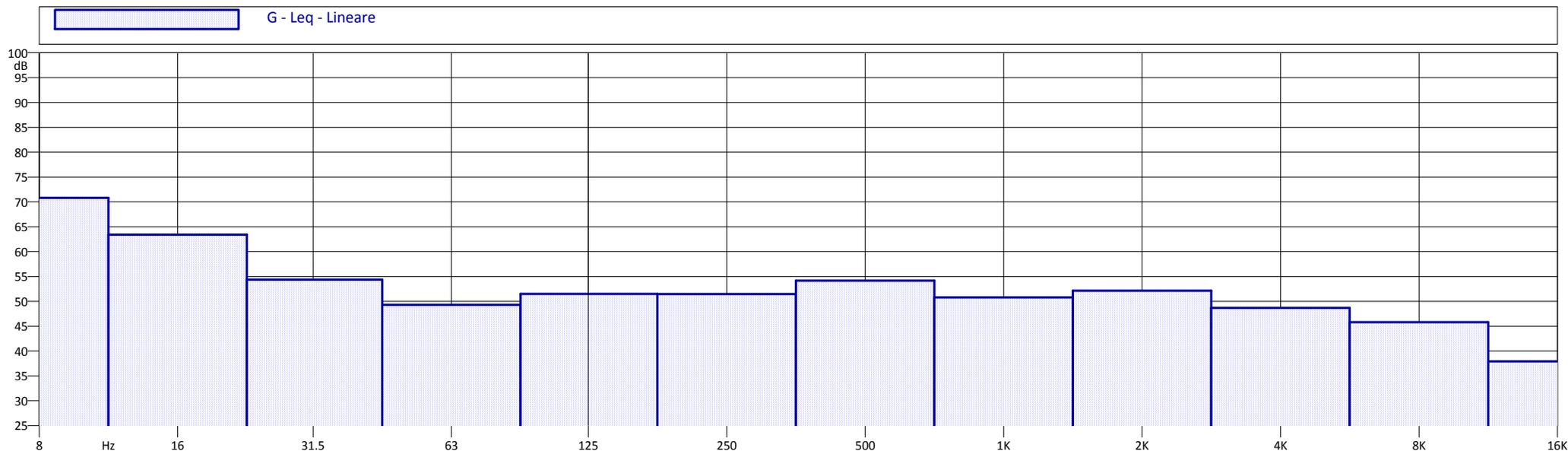
**LAmax : 77.3**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 93.8**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

G Leq - Lineare									
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	70.82	16.0	63.40	31.5	54.36	63.0	49.31	125.0	51.49
250.0	51.46	500.0	54.16	1000.0	50.80	2000.0	52.14	4000.0	48.69
8000.0	45.83	16000.0	37.95						





Misura: I

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 07/03/2014

Annotazioni: Giro area CLI35

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 09:20:20

Durata Misura: 163.6 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 56.3**

Livello equivalente della rumorosità

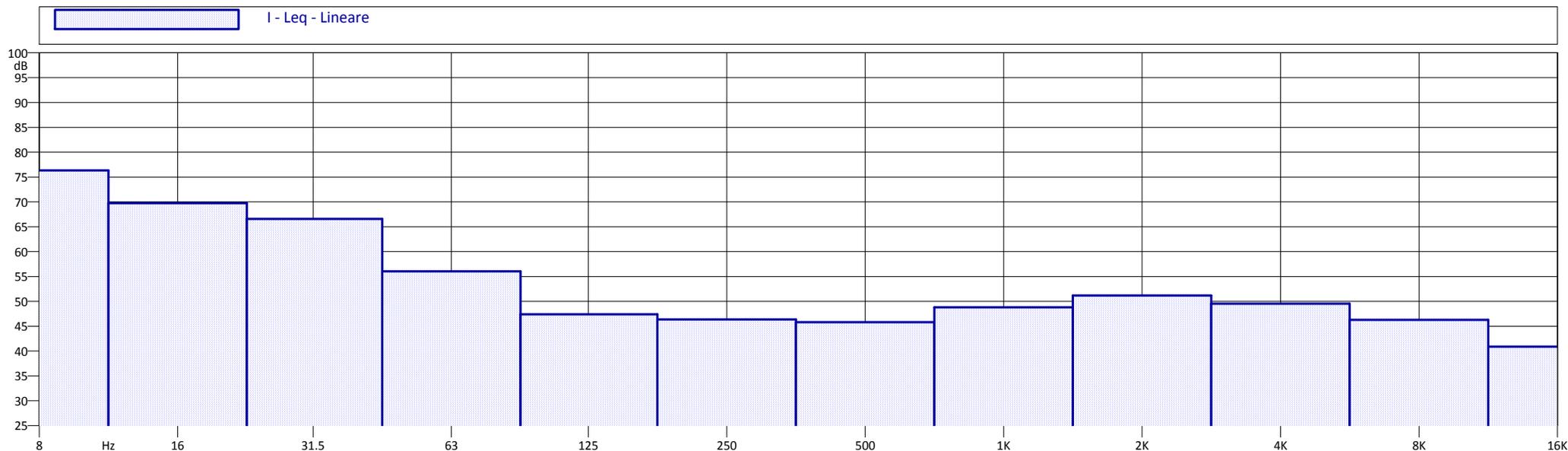
**LAmax : 71.9**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 88.5**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

I Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	76.33	16.0	69.77	31.5	66.57	63.0	56.03	125.0	47.41	250.0	46.35
1000.0	48.81	2000.0	51.18	4000.0	49.54	8000.0	46.28	16000.0	40.88	500.0	45.81





Misura: L

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Officina - attrezzaggio utensili

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 16:02:37

Durata Misura: 119.3 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 62.9**

Livello equivalente della rumorosità

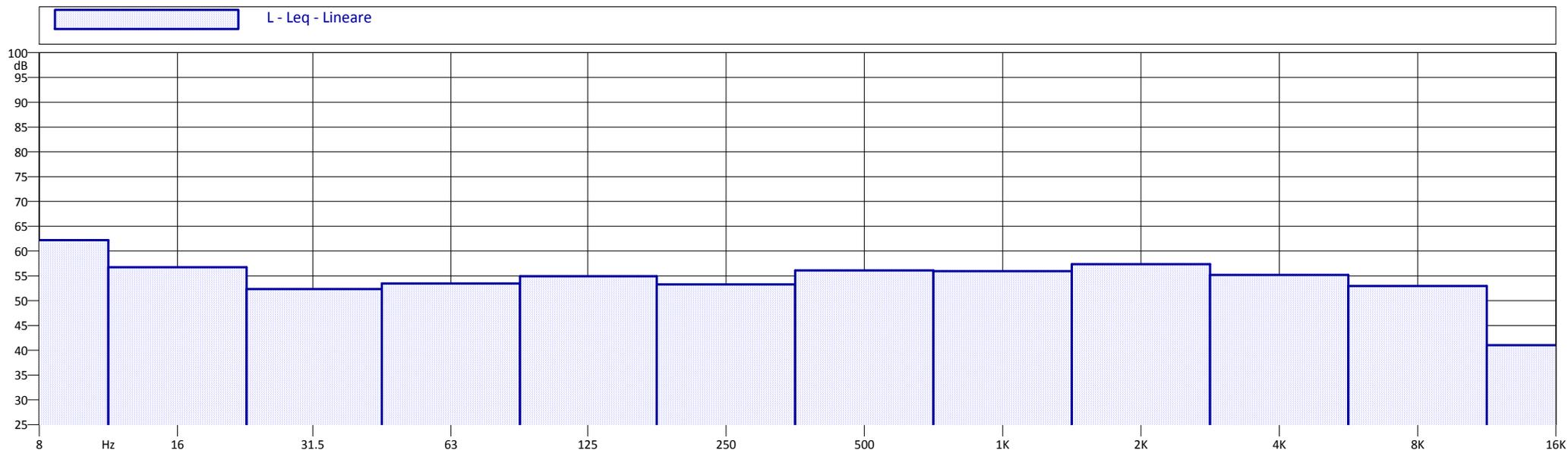
**LAmax : 86.9**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 101.8**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

L Leq - Lineare													
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB		
8.0	62.21	16.0	56.74	31.5	52.33	63.0	53.47	125.0	54.92	250.0	53.27	500.0	56.10
1000.0	55.95	2000.0	57.34	4000.0	55.19	8000.0	52.97	16000.0	41.06				





Misura: M

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Officina - mola  
molatura tubo in ferro

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:59:15

Durata Misura: 64.7 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 91.3**

Livello equivalente della rumorosità

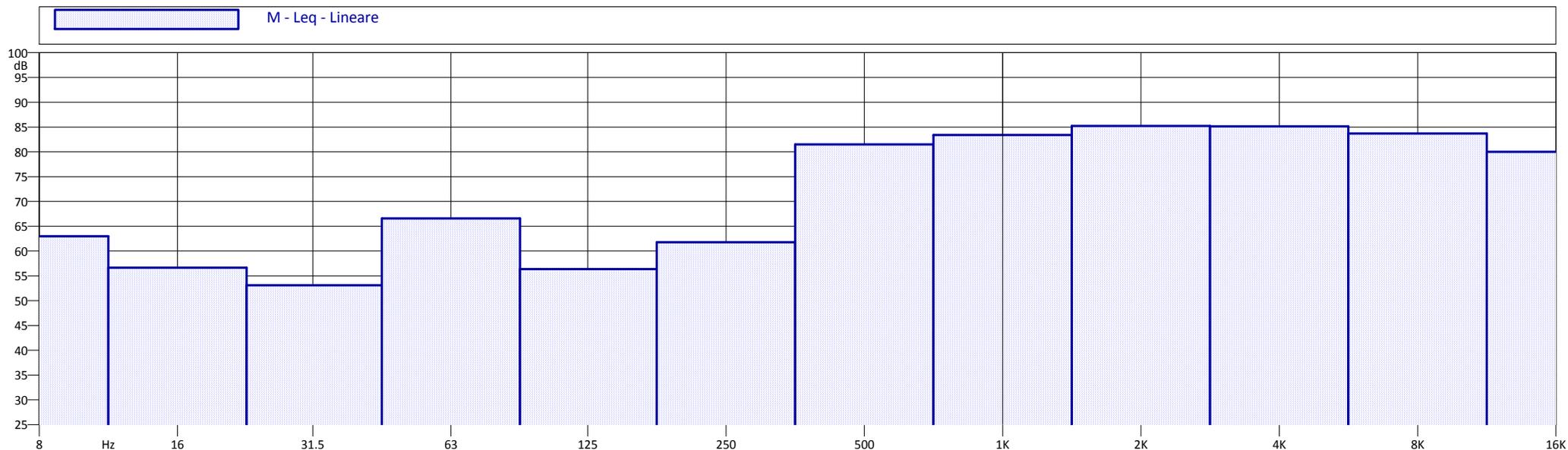
**LAmax : 96.4**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 106.8**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

M Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	62.98	16.0	56.64	31.5	53.10	63.0	66.58	125.0	56.37	250.0	61.80
1000.0	83.38	2000.0	85.21	4000.0	85.14	8000.0	83.69	16000.0	79.98		





Misura: N

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Officina - rumore di fondo

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:57:37

Durata Misura: 61.0 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 56.7**

Livello equivalente della rumorosità

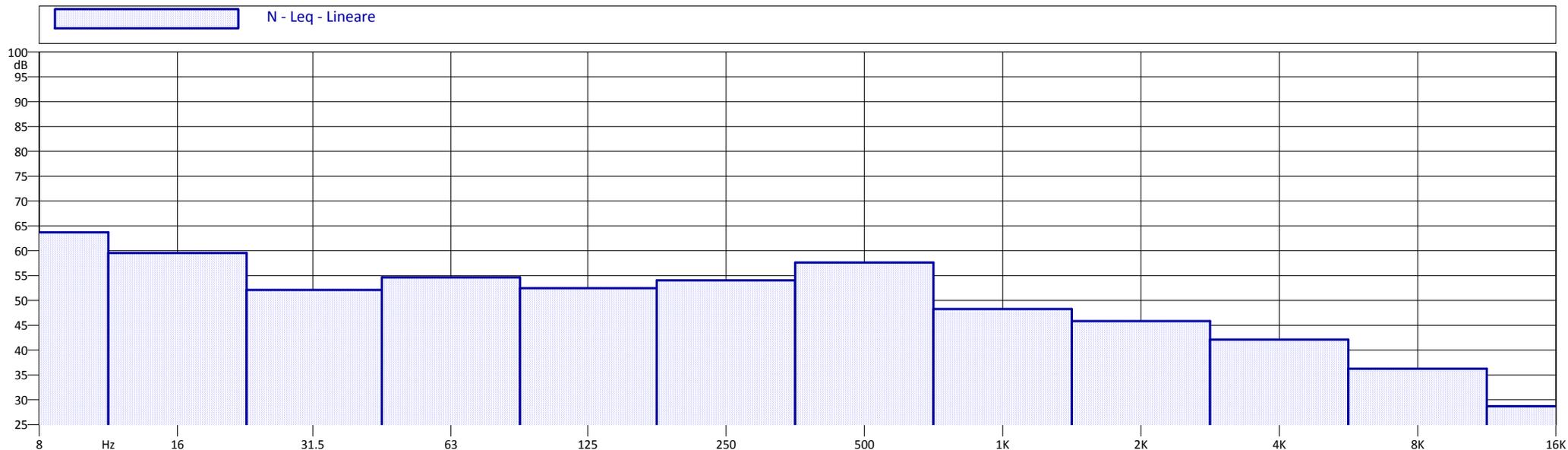
**LAmax : 74.2**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 87.7**

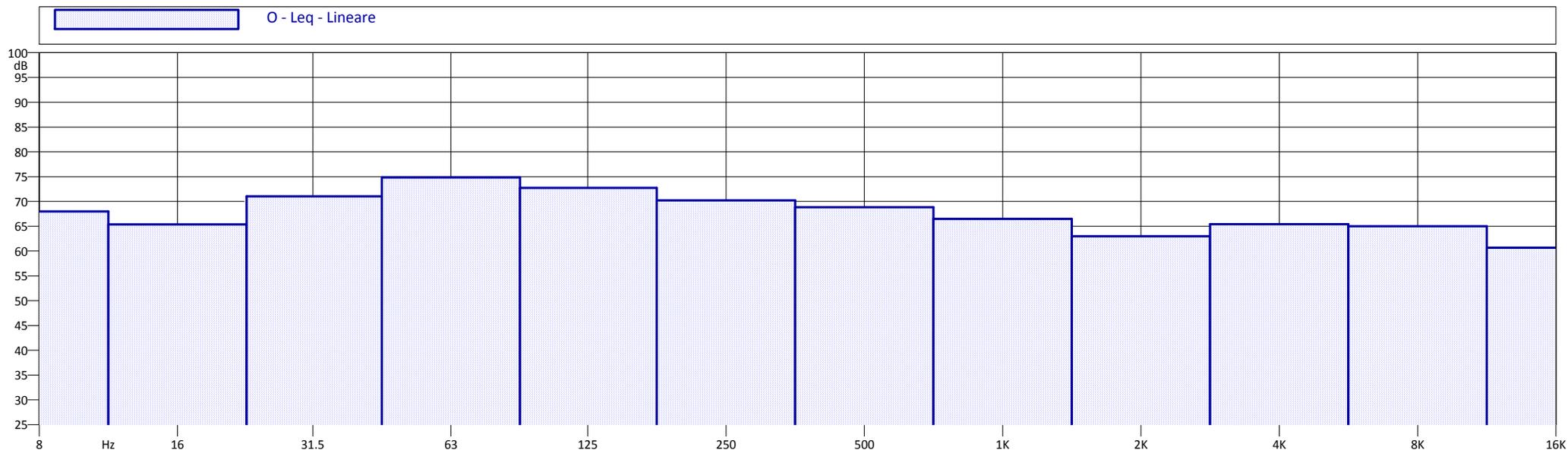
Valore massimo della pressione acustica istantanea

N Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	63.70	16.0	59.54	31.5	52.13	63.0	54.64	125.0	52.47	250.0	54.03
1000.0	48.27	2000.0	45.83	4000.0	42.13	8000.0	36.27	16000.0	28.71		



	<b>Misura: O</b>	<b>Cliente: Edison Stoccaggio</b>	<b>Località: Cellino Attanasio</b>	<b>Data : 06/03/2014</b>
	Annotazioni: Giro esterno a cabinati compressori			
	Strumentazione: 831 0001230	Calibratore L&D CAL 200	Ora Inizio: 15:44:14	Durata Misura: 271.0 secondi
Operatore: Attilio Binotti				
<b>LAeq : 73.0</b> Livello equivalente della rumorosità <b>LAmax : 93.5</b> Livello massimo raggiunto durante la misura <b>Lpicco,C: 103.6</b> Valore massimo della pressione acustica istantanea				

O Leq - Lineare													
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB		
8.0	67.96	16.0	65.37	31.5	71.04	63.0	74.85	125.0	72.73	250.0	70.24	500.0	68.84
1000.0	66.48	2000.0	63.00	4000.0	65.41	8000.0	65.01	16000.0	60.67				





Misura: P

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 06/03/2014

Annotazioni: Officina - Smerigliatrice

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 16:00:42

Durata Misura: 68.9 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 96.1**

Livello equivalente della rumorosità

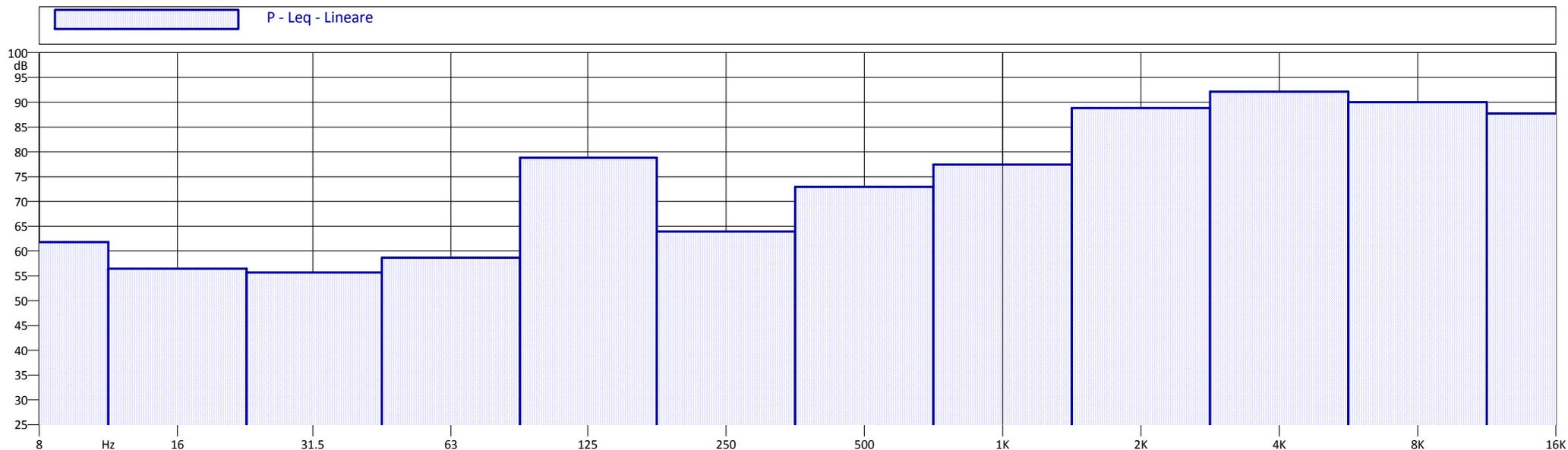
**LAmax : 99.7**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 109.5**

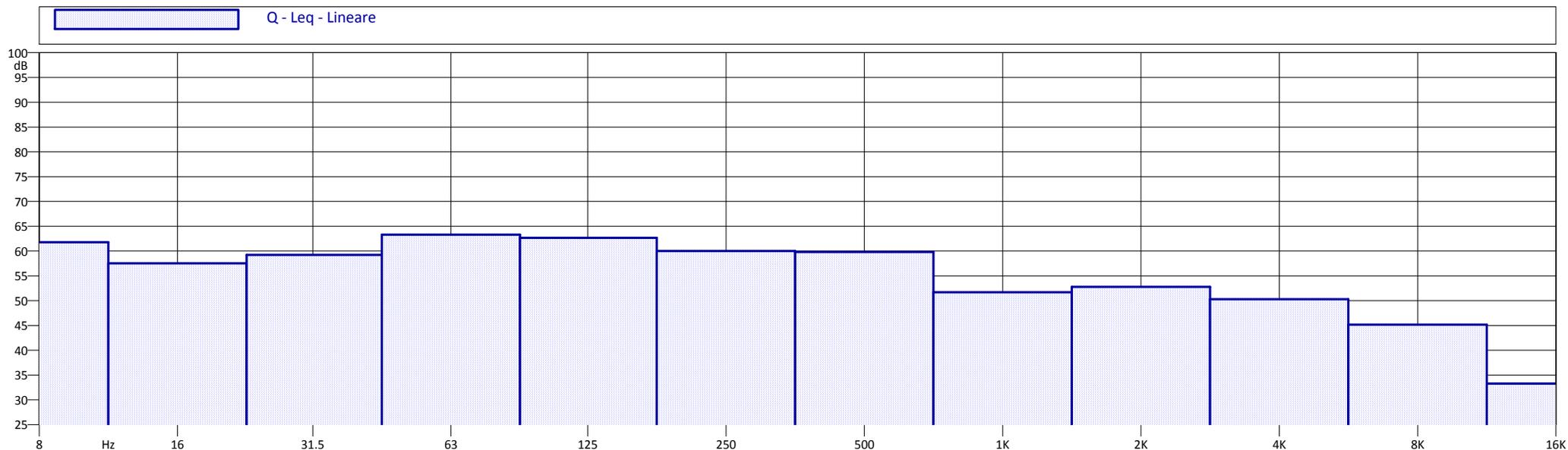
Valore massimo della pressione acustica istantanea

P Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	61.83	16.0	56.45	31.5	55.67	63.0	58.66	125.0	78.81	250.0	63.95
1000.0	77.43	2000.0	88.83	4000.0	92.12	8000.0	90.02	16000.0	87.72	500.0	72.93



	<b>Misura: Q</b>	<b>Cliente: Edison Stoccaggio</b>	<b>Località: Cellino Attanasio</b>	<b>Data : 06/03/2014</b>
	Annotazioni: Piazzale uffici			
	Strumentazione: 831 0001230	Calibratore L&D CAL 200	Ora Inizio: 16:05:52	Durata Misura: 60.8 secondi
Operatore: Attilio Binotti				
<b>LAeq : 60.6</b> Livello equivalente della rumorosità <b>LAmax : 79.2</b> Livello massimo raggiunto durante la misura <b>Lpicco,C: 102.3</b> Valore massimo della pressione acustica istantanea				

Q Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	61.79	16.0	57.53	31.5	59.24	63.0	63.29	125.0	62.67	250.0	59.99
1000.0	51.70	2000.0	52.78	4000.0	50.29	8000.0	45.17	16000.0	33.30		59.82





Misura: R

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino Attanasio

Data : 07/03/2014

Annotazioni: Martellatura tubo valvole

Strumentazione: 831 0001230

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 10:05:51

Durata Misura: 25.6 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 89.7**

Livello equivalente della rumorosità

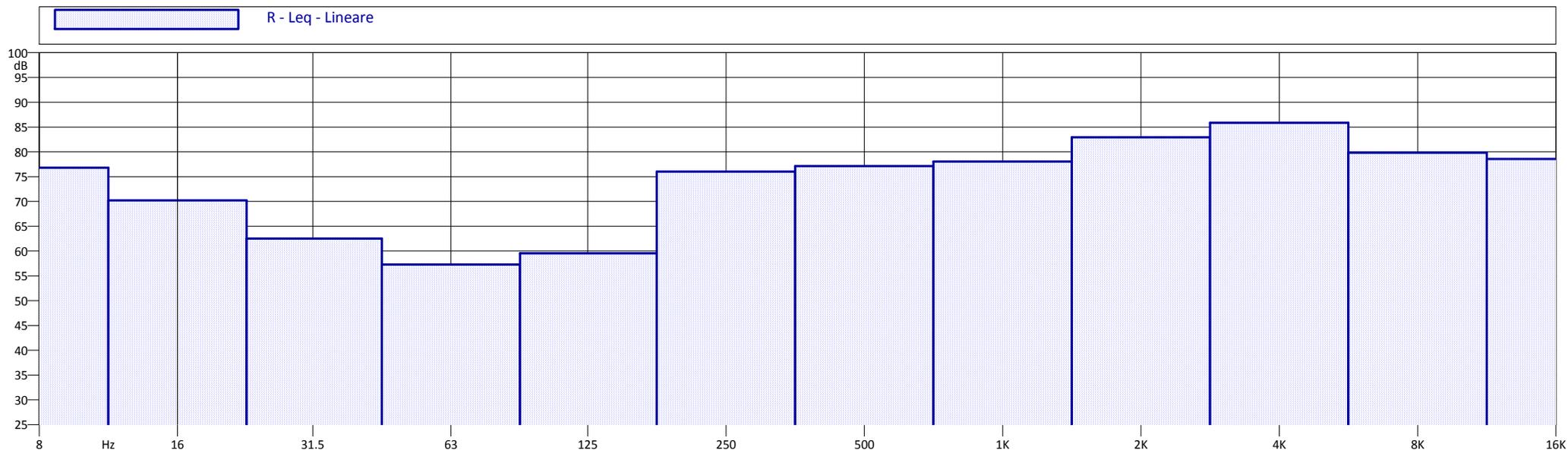
**LAmax : 102.0**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 121.4**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

R Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	76.78	16.0	70.23	31.5	62.51	63.0	57.29	125.0	59.54	250.0	76.00
1000.0	78.05	2000.0	82.92	4000.0	85.84	8000.0	79.81	16000.0	78.56	500.0	77.14





**Misura: 1**

**Cliente: Edison Stoccaggio**

**Località: Cellino**

**Data : 09/07/2014**

Annotazioni: Interno cabinato compressore

Strumentazione: 831 0001225

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:33:23

Durata Misura: 120.7 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 87.2**

Livello equivalente della rumorosità

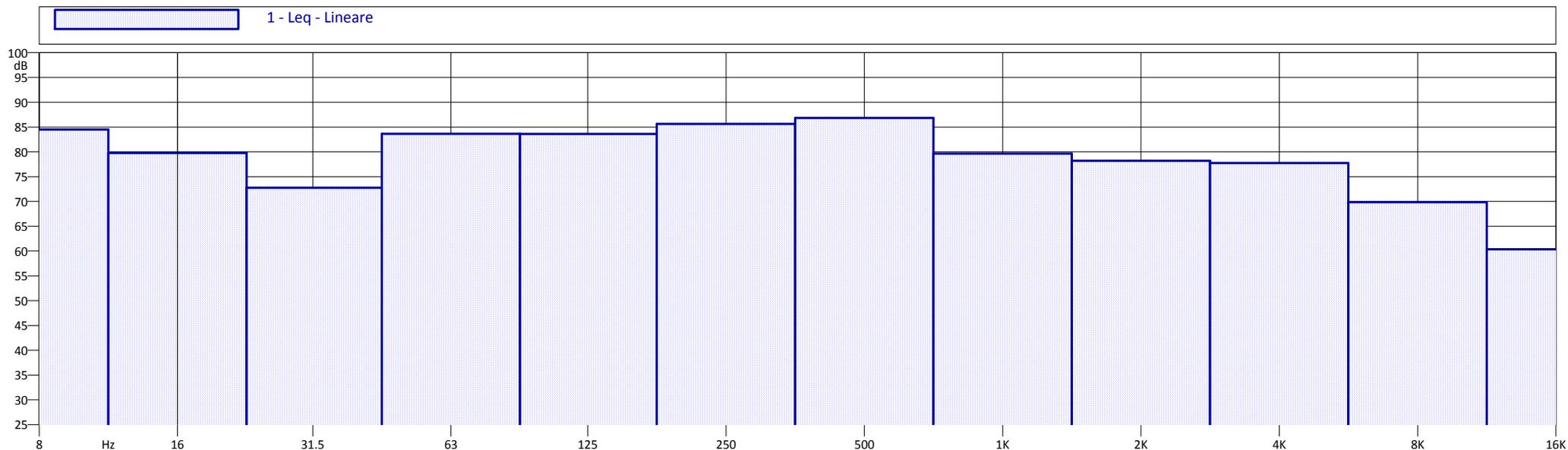
**LAmax : 91.2**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 105.9**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

1 Leq - Lineare									
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	84.48	16.0	79.76	31.5	72.77	63.0	83.61	125.0	83.60
1000.0	79.65	2000.0	78.21	4000.0	77.73	8000.0	69.86	16000.0	60.36
								250.0	85.61
								500.0	86.83





Misura: 2

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino

Data: 09/07/2014

Annotazioni: Area filtri

Strumentazione: 831 0001225

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:36:13

Durata Misura: 74.4 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 72.9**

Livello equivalente della rumorosità

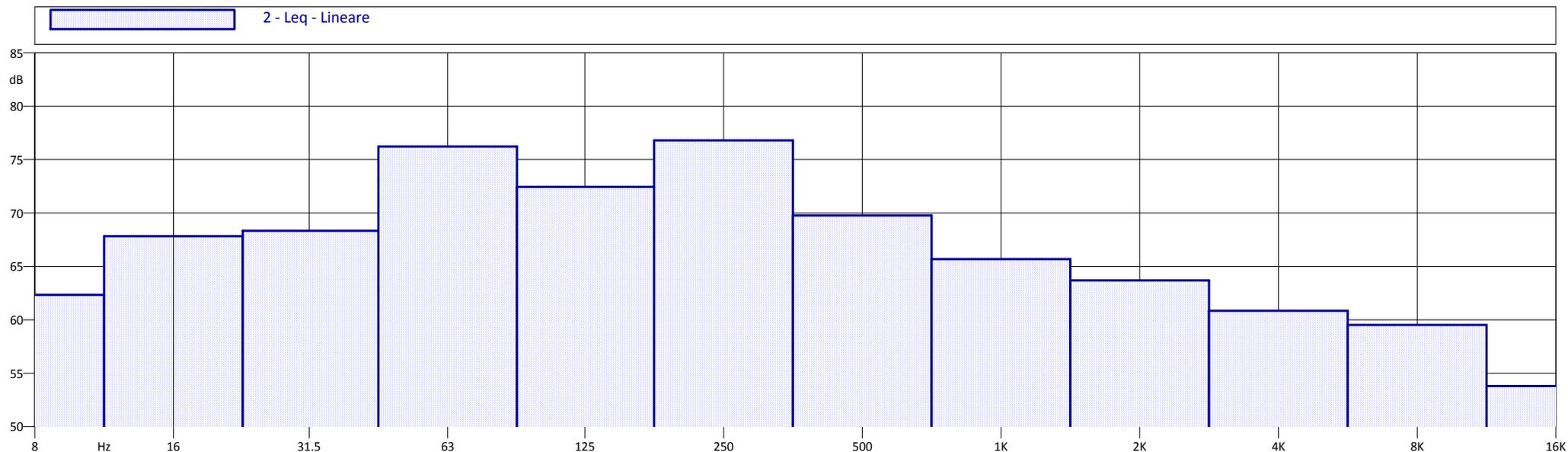
**LAmax : 76.5**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 94.5**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

2 Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	62.33	16.0	67.83	31.5	68.34	63.0	76.23	125.0	72.45	250.0	76.80
1000.0	65.68	2000.0	63.69	4000.0	60.86	8000.0	59.52	16000.0	53.80	500.0	69.77





Misura: 3

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino

Data: 09/07/2014

Annotazioni: Areotermo

Strumentazione: 831 0001225

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 15:37:54

Durata Misura: 70.0 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 76.3**

Livello equivalente della rumorosità

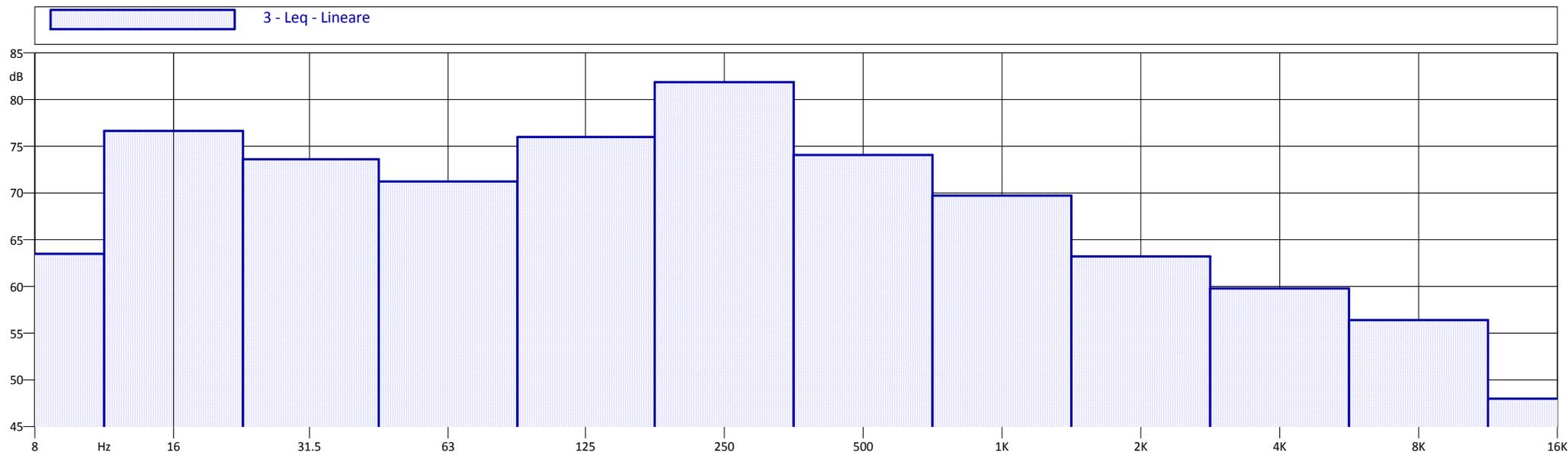
**LAmax : 79.1**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 98.2**

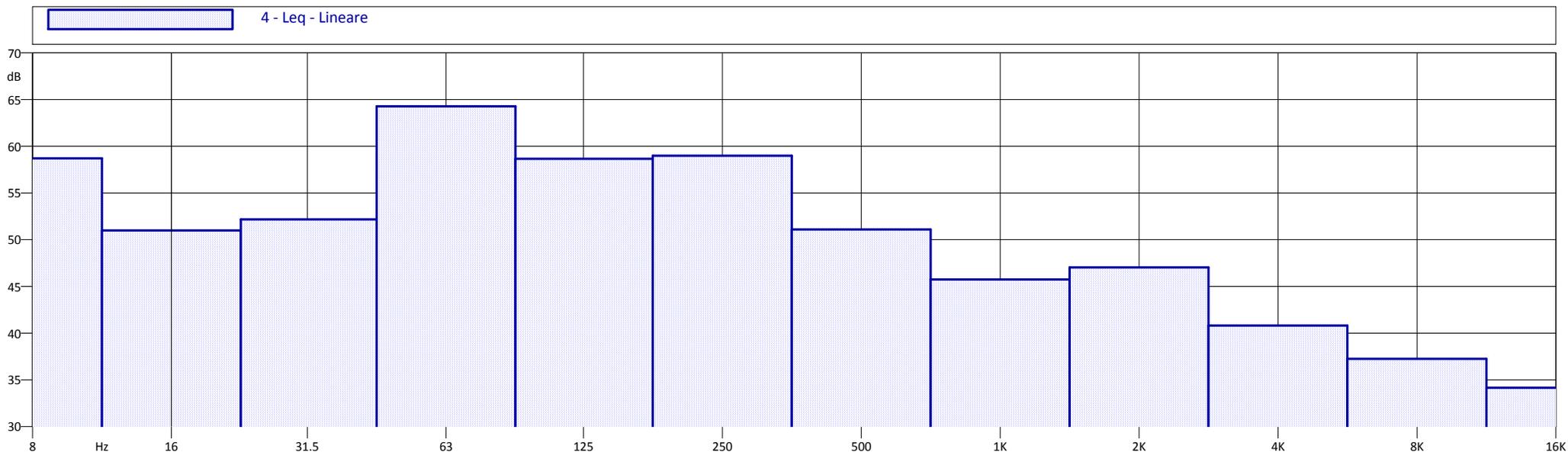
Valore massimo della pressione acustica istantanea

3 Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	63.49	16.0	76.63	31.5	73.61	63.0	71.23	125.0	75.99	250.0	81.85
1000.0	69.72	2000.0	63.21	4000.0	59.78	8000.0	56.40	16000.0	48.00	500.0	74.07



	<b>Misura: 4</b>	<b>Cliente: Edison Stoccaggio</b>	<b>Località: Cellino</b>	<b>Data: 09/07/2014</b>
	Annotazioni: Testa pozzo			
	Strumentazione: 831 0001225	Calibratore L&D CAL 200	Ora Inizio: 15:39:51	Durata Misura: 60.8 secondi
Operatore: Attilio Binotti				
<b>LAeq : 54.9</b> Livello equivalente della rumorosità <b>LAmax : 59.0</b> Livello massimo raggiunto durante la misura <b>Lpicco,C: 84.2</b> Valore massimo della pressione acustica istantanea				

4 Leq - Lineare											
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	58.71	16.0	51.00	31.5	52.17	63.0	64.28	125.0	58.66	250.0	58.98
1000.0	45.74	2000.0	47.04	4000.0	40.82	8000.0	37.25	16000.0	34.16	500.0	51.10





Misura: 5

Cliente: Edison Stoccaggio

Località: Cellino

Data: 09/07/2014

Annotazioni: Prova motogeneratore

Strumentazione: 831 0001225

Calibratore L&D CAL 200

Ora Inizio: 16:20:15

Durata Misura: 60.9 secondi

Operatore: Attilio Binotti

**LAeq : 84.1**

Livello equivalente della rumorosità

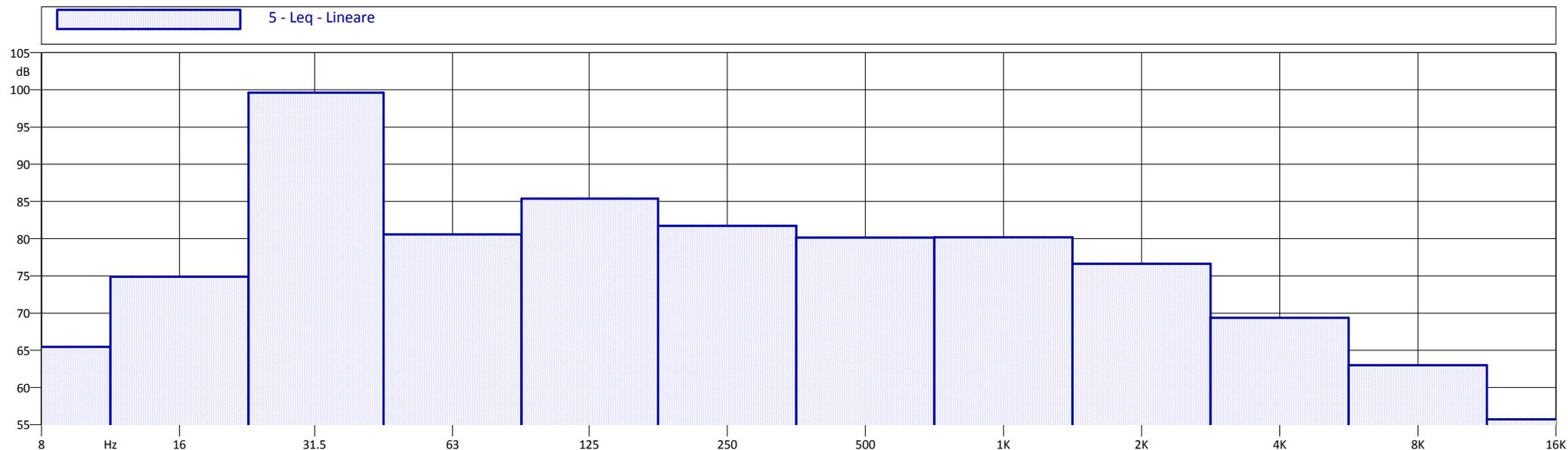
**LAmax : 89.2**

Livello massimo raggiunto durante la misura

**Lpicco,C: 107.6**

Valore massimo della pressione acustica istantanea

5 Leq - Lineare									
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
8.0	65.46	16.0	74.88	31.5	99.61	63.0	80.56	125.0	85.38
250.0	81.71	500.0	80.15	1000.0	80.18	2000.0	76.61	4000.0	69.37
8000.0	63.00	16000.0	55.72						



Otospro srl  
Via Dossi, 10- 27100 Pavia  
P.I. e C.F. 02167760186.  
tel. 0382.1756420  
fax 0382.1756421  
e-mail [info@otospro.com](mailto:info@otospro.com)

Pag. 45 di 51  
Rif. 985 Rev. A  
16 luglio 2014

# **ALLEGATO E**

**CERTIFICATI STRUMENTAZIONE E TECNICO MISURE**



**L.C.E. S.r.l.**

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura



LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 9

Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 32007-A  
Certificate of Calibration LAT 068 32007-A

- data di emissione  
date of issue 2013-06-11  
- cliente  
customer OTOSPRO SRL  
27100 - PAVIA (PV)  
- destinatario  
receiver OTOSPRO SRL  
27100 - PAVIA (PV)  
- richiesta  
application 13-00377-T  
- in data  
date 2013-06-06

Si riferisce a

Referring to

- oggetto  
item Fonometro  
- costruttore  
manufacturer Larson & Davis  
- modello  
model 831  
- matricola  
serial number 0001225  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2013-06-07  
- data delle misure  
date of measurements 2013-06-11  
- registro di laboratorio  
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).*

*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre





**L.C.E. S.r.l.**

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura



LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 9

Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 31304-A  
Certificate of Calibration LAT 068 31304-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2013-02-07
- cliente <i>customer</i>	OTOSPRO SRL 27100 - PAVIA (PV)
- destinatario <i>receiver</i>	OTOSPRO SRL 27100 - PAVIA (PV)
- richiesta <i>application</i>	13-00091-T
- in data <i>date</i>	2013-02-07

Si riferisce a

*Referring to*

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	831
- matricola <i>serial number</i>	0001230
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2013-02-07
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2013-02-07
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).*

*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the Issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

ACCREDIA  
Centro di Taratura  
LAT N° 068



**L.C.E. S.r.l.**

Via del Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura



LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4

Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 31303-A  
Certificate of Calibration LAT 068 31303-A

- data di emissione  
*date of issue* 2013-02-07  
- cliente  
*customer* OTOSPRO SRL  
27100 - PAVIA (PV)  
- destinatario  
*receiver* OTOSPRO SRL  
27100 - PAVIA (PV)  
- richiesta  
*application* 13-00091-T  
- in data  
*date* 2013-02-07

Si riferisce a

*Referring to*

- oggetto  
*item* Calibratore  
- costruttore  
*manufacturer* Larson & Davis  
- modello  
*model* CAL200  
- matricola  
*serial number* 5356  
- data di ricevimento oggetto  
*date of receipt of item* 2013-02-07  
- data delle misure  
*date of measurements* 2013-02-07  
- registro di laboratorio  
*laboratory reference* Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

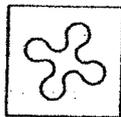
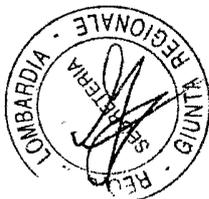
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*





**Regione Lombardia**

Giunta Regionale  
Direzione Generale Tutela Ambientale

SI RILASCIATA SENZA BOLLO PER  
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

T145 - Servizio protezione e sicurezza industriale

DECRETO N. 2816

del

NUMERO DIREZIONE GENERALE TI 1414

13 MAG. 1999

OGGETTO:

**Domanda presentata dal Sig. BINOTTI ATTILIO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della Legge n. 447/95.**

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO PROTEZIONE AMBIENTALE  
E SICUREZZA INDUSTRIALE**

**VISTI :**

- l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicata sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale;
- la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945: "Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004: "Nomina dei componenti della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";
- la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420: "Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496: "Sostituzione di un componente della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";

REGIONE LOMBARDA

Segretario della Giunta Regionale

La presente copia convalida il ...  
[oggetti] è conforme all'originale depositato agli atti.

Milano

13 MAG. 1999

*[Firma]*  
Segretario della Giunta

- il d.p.c.m. 31 marzo 1998: "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicato sulla G.U. 26 maggio 1998, serie generale n. 120.
- la d.g.r. 12 novembre 1998, n. 39551: "Integrazione della d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945 avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, Legge quadro sull'inquinamento acustico"-Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 16 novembre 1998, n. 6355: "Sostituzione di due componenti della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195 per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentata ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447".

**VISTO** altresì il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalità in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati ad ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale.

**VISTA** la seguente documentazione agli atti del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

1. istanza e relativa documentazione tecnica presentate dal Sig. BINOTTI ATTILIO nato a Pavia il 9 aprile 1961 e pervenute al settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 22 dicembre 1998, prot. n. 72438.

**PRESO ATTO** che nella seduta del 30 marzo 1999, la suddetta Commissione esaminatrice, sulla base dell'istruttoria effettuata dall'U.O.O. "Prevenzione e controllo dell'inquinamento acustico" del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, relativa alla domanda in oggetto, ha ritenuto, in applicazione delle disposizioni e dei criteri sopra richiamati:

- che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della Legge n. 447/95;
- di proporre pertanto al Dirigente del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale l'adozione, rispetto alla richiamata domanda, del relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente".

**VISTA** la Legge Regionale 23 luglio 1996, n. 16 "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta Regionale ed in particolare l'art. 1, comma 2, della medesima legge che indica le finalità dalla stessa perseguite, tra cui quella di distinguere le responsabilità ed i poteri degli organi di governo da quelli propri della dirigenza, come specificati nei successivi artt. 2, 3 e 4.

**VISTO** altresì il combinato disposto degli articoli 3, 17 e 18 della sopra citata legge regionale n. 16/96 che indica le competenze ed i poteri propri della dirigenza.

REC. 1  
 Seg.  
 La presidenza  
 Milano, li 13/05/99  
 L. N. Segretario  
 L. N. Segretario Vi. q.t.  
 (Franchino Avaro)

VISTO inoltre il decreto del Direttore Generale per la Tutela Ambientale 21 ottobre 1998, 5568: "Delega di firma al Dirigente del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale Dott. Vincenzo Azzimonti, di provvedimenti ed atti di competenza del Direttore Generale e, in particolare, il punto 3 del decreto medesimo che specifica le competenze proprie della funzione svolta dallo stesso Dirigente Dott. Vincenzo Azzimonti.

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, che contro il presente atto puo' essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

DATO ATTO che il presente decreto non e' soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 127 del 15/5/1997.

### DECRETA

1. il Sig. BINOTTI ATTILIO nato a Pavia il 9 aprile 1961 e' in possesso dei requisiti richiesti dall'articolo 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.
2. Il presente decreto dovra' essere comunicato al soggetto interessato.

Il Dirigente del Servizio  
Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale  
(Dott. Vincenzo Azzimonti)

*Vincenzo Azzimonti*

MILANO  
La data  
Milano, il 13 MAG 1999  
p. il Segretario  
L'impiegato Vi c.f.  
(Franco Alvaro)

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 7*

*Valutazione agenti  
fisici - vibrazioni*

*Allegato 7*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



**Dr. Salvatore DI SARNO**  
**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
 Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
 Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

## **EDISON Stoccaggio S.p.A.**

### **Valutazione del rischio – vibrazioni**

**UNITA' PRODUTTIVA : Cellino Stoccaggio**

**INDIRIZZO : Contrada Faiete**

**LOCALITA' : Cellino Attanasio, (TE)**

<b>Rev.</b>	<b>Descrizione e motivazioni della revisione</b>	<b>Data</b>
<b>0</b>	Prima emissione.	20 giugno 2006
<b>1</b>	Aggiornamento generale valutazione	09 febbraio 2012
<b>2</b>	Aggiornamento	25 luglio 2017

<b>LISTA DISTRIBUZIONE</b>
Direzione Generale e Datore di Lavoro
Resp. operaz. Stoccaggio e Dirigente delegato
Direttore responsabile
Pas - R.S.P.P. / Stoccaggio e RGI
Centrale Cellino stoccaggio (capo centrale + operatori)
Rappresentante lavoratori Sicurezza

Pescara 25 luglio 2017

**Dr. Salvatore DI SARNO**

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	2
3. ATTIVITA' INDIVIDUATE E VALUTATE.....	2
4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE .....	4
4.1 Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio .....	4
4.2 Vibrazioni trasmesse al corpo intero.....	4
5. LIMITI MASSIMI D'ESPOSIZIONE CONSENTITI.....	5
6. MISURAZIONI .....	6
7. ANALISI DEI RISULTATI .....	7
8. CONCLUSIONI.....	7

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 1. PREMESSA

Il presente documento vuole fornire una valutazione del rischio vibrazioni ai sensi del D.Lgs. 81/2008, presso la concessione mineraria “Cellino Stoccaggio” sita in Cellino Attanasio (TE)

Su specifico incarico della EDISON STOCCAGGIO S.p.A., è stata fornita assistenza nella valutazione del rischio vibrazioni, ai sensi del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, presso la concessione mineraria “Cellino Stoccaggio” sita in Cellino Attanasio (TE).

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il Titolo VIII del D.Lgs. n. 81 del 30 aprile 2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", al Capo III sulla protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che vanno documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dall'articolo 28 del D.Lgs. 81/08.

L'articolo 202 del D.Lgs. 81/08 prescrive in particolare l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro ed è previsto che la valutazione dei rischi possa essere effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili dal costruttore e/o da banche dati accreditate (ISPESL, Regioni), sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura prescritte da specifici standard ISO-EN.

## 3. ATTIVITA' INDIVIDUATE E VALUTATE.

All'interno della concessione operano le figure di capo centrale e operatore.

Nella presente relazione la figura del capo centrale è stata trascurata, in quanto la sua potenziale esposizione è solamente riconducibile all'uso dell'autovettura sociale (fiat sedici) per circa 30 minuti /giorno (tragitto centrale – aree pozzo) e all'esposizione saltuaria e di breve durata per verifiche di funzionamento dei macchinari (nel caso specifico degli elettrocompressori).

La relazione ha quindi interessato la figura dell'operatore.

Di seguito si riporta l'elenco delle attività, con i relativi tempi di esposizione, effettuate presso la concessione mineraria ove gli operatori possono potenzialmente essere soggetti a rischio vibrazioni.

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## Attività in normale esercizio impianto

Apparecchiatura / utensile utilizzato	Marca / modello	Esposizione min / giorno	Tipo di esposizione
Smerigliatrici Angolari (mole)	MILWAUKEE / AG 20	2,5	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
Smerigliatrici Angolari (mole)	SKIL / 9770	2,5	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
Smerigliatrici Angolari (mole)	SKIL / 9285	2,5	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
Decespugliatori	EFCO / 8260	5	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Tagliaerba	VIKING / MB 555 PRO	5	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Trapani	LTF / OPTIMUM B26 PRO	3	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
Trapani	SKIL / 6470	2	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / OA/1	15	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / 4HM 1-2	15	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / 2HM 2	15	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Elettrocompressore	THOMASSEN / CHS-4	25	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Autovettura	FIAT / PANDA 4X4	160	Vibrazioni trasmesse al corpo intero
Furgone	FIAT IVECO	160	Vibrazioni trasmesse al corpo intero

La settimana lavorativa dell'operatore è sempre costituita da quattro giorni lavorativi più due giorni di riposo, e le giornate lavorative possono essere di due tipi: "giro pozzi", che comprende solo l'uso della panda o in alternativa del furgone (per 160 min/giorno) e "centrale", che può comprendere l'uso di tutte le altre attrezzature.

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

### 4.1 *Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio*

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio si basa principalmente sulla determinazione del valore di esposizione giornaliera normalizzato ad 8 ore di lavoro,  $A(8)$  ( $m/s^2$ ), calcolato sulla base della radice quadrata della somma dei quadrati ( $A(w)_{sum}$ ) dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali  $x, y, z$ , in accordo con quanto prescritto dallo standard ISO 5349-1: 2001. L'espressione matematica per il calcolo di  $A(8)$  è di seguito riportata.

$$A(8) = A(w)_{sum} (T_e/8)^{1/2}$$

$T_e$	Durata complessiva giornaliera di esposizione a vibrazioni (ore)
$A(w)_{sum}$	$(a^2_{wx} + a^2_{wy} + a^2_{wz})^{1/2}$
$a_{wx}, a_{wy}, a_{wz}$	Valori r.m.s dell'accelerazione ponderata in frequenza (in $m/s^2$ ) lungo gli assi $x, y, z$ (ISO 5349-1: 2001)

Calcolo di  $A(8)$  per esposizione a vibrazioni prodotte da differenti tipologie di utensili e/o condizioni operative

Nel caso in cui il lavoratore sia esposto a differenti valori di vibrazioni, come nel caso di impiego di più utensili vibranti nell'arco della giornata lavorativa, o nel caso dell'impiego di uno stesso macchinario in differenti condizioni operative, l'esposizione quotidiana a vibrazioni  $A(8)$ , in  $m/s^2$ , sarà ottenuta mediante l'espressione:

$$A(8) = \left[ \sum_{i=1}^N A_{8i}^2 \right]^{1/2} (m/s^2)$$

dove:

$A_{8i}$ :  $A(8)$  parziale relativo all'operazione  $i$ -esima

$$A_{8i} = A(w_{sumi}) \sqrt{\frac{T_{ei}}{8}}$$

$T_{ei}$ : Tempo di esposizione relativo alla operazione  $i$ -esima (ore)

$A(w_{sumi})$ :  $A(w_{sum})$  associata all'operazione  $i$ -esima

### 4.2 *Vibrazioni trasmesse al corpo intero*

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo intero si basa principalmente sulla determinazione del valore di esposizione giornaliera normalizzato ad 8 ore di lavoro,  $A(8)$  ( $m/s^2$ ), calcolato sulla base del maggiore dei valori numerici dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali:

$$1.4 \times a_{wx}, 1.4 \times a_{wy}, a_{wz}$$

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

secondo la formula di seguito riportata:

$$A(8) = A(w_{max}) \times (T_e/8)^{1/2}$$

Te: Durata complessiva giornaliera di esposizione a vibrazioni (ore)

A(w<sub>max</sub>) : Valore massimo tra 1.4 X a<sub>wx</sub>; 1.4 X a<sub>wy</sub>; a<sub>wz</sub>

a<sub>wx</sub>; a<sub>wy</sub> ; a<sub>wz</sub>: Valori r.m.s dell'accelerazione ponderata in frequenza (in m/s<sup>2</sup>) lungo gli assi x, y, z (ISO 2631-1: 1997)

Calcolo di A(8) per esposizione a vibrazioni prodotte da differenti tipologie di macchine e/o condizioni operative

Nel caso in cui il lavoratore sia esposto a differenti valori di vibrazioni, come nel caso di impiego di più macchinari nell'arco della giornata lavorativa, o nel caso dell'impiego di uno stesso macchinario in differenti condizioni operative, l'esposizione quotidiana a vibrazioni A(8), in m/s<sup>2</sup>, sarà ottenuta mediante l'espressione:

$$A(8) = \left[ \sum_{i=1}^N A8_i^2 \right]^{1/2} \text{ (m/s}^2\text{)}$$

A8<sub>i</sub>: A(8) parziale relativo all'operazione i-esima

$$A8_i = A(w_{max_i}) \sqrt{\frac{T_{e_i}}{8}}$$

Te<sub>i</sub>: Tempo di esposizione relativo alla operazione i-esima (ore)

A(w<sub>max<sub>i</sub></sub>): A(w<sub>max</sub>) associata all'operazione i-esima

## 5. LIMITI MASSIMI D'ESPOSIZIONE CONSENTITI

L'articolo 203 del D.Lgs. 81/08 "Misure di prevenzione e protezione" vieta al comma 1 il superamento dei valori limite di esposizione, pari rispettivamente a: per il mano braccio: A(8) = 5 m/s<sup>2</sup> ; per il corpo intero A(8) = 1,0 m/s<sup>2</sup>).

Lo stesso articolo, al comma 2, prescrive al datore di lavoro l'adozione, in caso di superamento dei valori limite, di "misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore" . Il D.Lgs. 81/08 prescrive che, qualora siano superati i livelli di azione (mano braccio: A(8) = 2,5 m/s<sup>2</sup> ; corpo intero: 0,5 m/s<sup>2</sup>) il datore di lavoro elabori ed applichi un piano di lavoro volto a ridurre al minimo l'esposizione a vibrazioni,

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	CELLINO STOCCAGGIO C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 6. MISURAZIONI

Apparecchiatura / utensile utilizzato	Marca / modello	Esposizione giorno	Tipo di esposizione	Tipo di misurazione	somma dei quadrati (A(w)sum) assi x, y, z	esposizione giornaliera A(8) (m/s <sup>2</sup> )
Smerigliatrici Angolari (mole)	MILWAUKEE / AG 20	2,5 min = 0,041 ore	sistema mano-braccio	<a href="http://www.portaleagentifisici.it/">http://www.portaleagentifisici.it/</a>	13,1 m/s <sup>2</sup>	13.1 (0,041/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,258</b>
Smerigliatrici Angolari (mole)	SKIL / 9770	2,5 min = 0,041 ore	sistema mano-braccio	<a href="http://www.portaleagentifisici.it/">http://www.portaleagentifisici.it/</a>	6.1 m/s <sup>2</sup>	6.1 * (0,041/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,176</b>
Smerigliatrici Angolari (mole)	SKIL / 9285	2,5 min = 0,041 ore	sistema mano-braccio	<a href="http://www.portaleagentifisici.it/">http://www.portaleagentifisici.it/</a>	4.1 m/s <sup>2</sup>	4.1 (0,041/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,448</b>
Decespugliatori	EFCO / 8260	5 min = 0,083 ore	corpo intero	<a href="http://www.portaleagentifisici.it/">http://www.portaleagentifisici.it/</a>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1.5*2 (0,083/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,176</b>
Tagliaerba	VIKING / MB 555 PRO	5 min = 0,083 ore	corpo intero	100 misure ISPESL apparecchio Sabo 52 - PRO 2 A	4.6 m/s <sup>2</sup>	4.6*2 (0,083/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,308</b>
Trapani	LTF / OPTIMUM B26 PRO	3 min = 0,05 ore	sistema mano-braccio	100 misure ISPESL apparecchio Bosch PSB 700 RE	18,75 m/s <sup>2</sup>	18,75 (0,05/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,342</b>
Trapani	SKIL / 6470	2 min = 0,033 ore	sistema mano-braccio	100 misure ISPESL apparecchio Bosch Bosch GBM 9,6V	2,4 m/s <sup>2</sup>	2,4 (0,033/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,099</b>
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / OA/1	15 min = 0,25 ore	corpo intero	Misure effettuate sul 401. Riferimento: cuscino posteriore del motore elettrico. (sicuramente situazione molto più svantaggiosa di quella di stare di lato al compressore per controlli).	x=0,92 - y=1,15 - z=0,8: AW=1,61	1,61*2 (1/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,634</b>
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / 4HM 1-2	15 min = 0,25 ore	corpo intero			
Elettrocompressore	NUOVO PIGNONE / 2HM 2	15 min = 0,25 ore	corpo intero			
Elettrocompressore	THOMASSEN / CHS-4	15 min = 0,25 ore	corpo intero			
Autovettura	FIAT / PANDA 4X4	160 min = 2,66 ore	corpo intero	100 misure ISPESL automezzo Fiat Punto 60 Cv	0,37 m/s <sup>2</sup>	0,37*2 (2,66/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,4968</b>
Furgone	FIAT IVECO	160 min = 2,66 ore	corpo intero	100 misure ISPESL automezzo Mercedes 8/15	0,43 m/s <sup>2</sup>	0,43*2 (2,66/8) <sup>1/2</sup> = <b>0,534</b>

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>		Rev. 2 del 25/07/17
	CELLINO STOCCAGGIO C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	Dr. Salvatore DI SARNO I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R. Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 7. ANALISI DEI RISULTATI

La valutazione del rischio vibrazioni, condotta per gli operatori della concessione ha dato il seguente risultato complessivo:

### 1. giornata tipo “lavori in centrale” (max 3 giorni / settimana)

Tipo di vibrazione	Limite di Legge *	Attività interessate	valore di esposizione quotidiana per sommatoria di tutte le esposizioni contemplate
Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	2,5 - 5 m/s <sup>2</sup>	Smerigliatrici + trapani	1,8 m/s <sup>2</sup>
Vibrazioni trasmesse al corpo intero	0,5 - 1 m/s <sup>2</sup>	Decespugliatore + tagliaerba + elettrocompressori	0,5 m/s <sup>2</sup>

### 2. giornata tipo “giro pozzi” (max 3 giorni / settimana)

Tipo di vibrazione	Limite di Legge *	Attività interessate	valore di esposizione quotidiana per sommatoria di tutte le esposizioni contemplate
Vibrazioni trasmesse al corpo intero	0,5 - 1 m/s	Uso autovettura o furgone	0,534 m/s <sup>2</sup>

\* Valore di azione / valore limite esposizione

## 8. CONCLUSIONI

Considerando:

- che le attualmente in internet, rispetto alla precedente revisione del documento è stato possibile individuare più misure reali (<http://www.portaleagentifisici.it/>)
- che ove per alcune attrezzature, non erano presenti, per il dato modello utilizzato in centrale, le misure reali e si è dovuto scegliere un simile modello,
- che per il locale compressore si sono utilizzate le misure effettuate sul cuscino posteriore del motore elettrico relativo all'elettrocompressore 401 della centrale Edison di Collalto. (sicuramente situazione molto più svantaggiosa di quella di stare di lato al compressore per svolgere le attività).

Si può decisamente affermare che le misure effettuate possono considerarsi attendibili.

Alla luce dei dati calcolati, con modalità estremamente cautelativa, si può affermare che vengono rispettati sia i limiti di esposizione che quelli di azione.

Pescara 25 luglio 2017

**Dott. Salvatore Di Sarno**

# *Allegato 8*

*Valutazione  
sostanze  
pericolose - agenti  
chimici*

*Allegato 8*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



Edison Stoccaggio

**Dr. Salvatore DI SARNO**  
**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
 Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
 Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

## **EDISON Stoccaggio S.p.A.**

### **Relazione sulla Valutazione dei rischi**

**per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi**

**UNITA' PRODUTTIVA : Cellino Stoccaggio**

**INDIRIZZO : C.da Faiete**

**LOCALITA' : Cellino Attanasio (TE)**

Rev.	Descrizione e motivazioni della revisione	Data
0	Prima emissione – dott. Salvatore Di Sarno	05 maggio 2006
1	Valutazione revisionata in conformità al D.Lgs. 81/08	01 ottobre 2009
2	Aggiornamento per inserimento nuovi prodotti	02 maggio 2012
3	Aggiornamento con CLP	01 agosto 2017

LISTA DISTRIBUZIONE			
Titolare / Gestore e Datore Di Lavoro	X	Pas; R.S.P.P.; RGI / Stoccaggio	X
Responsabile Operazioni Stoccaggio	X	Centrale Cellino Stoccaggio	X
Coadiutore del Resp. Operazioni Stoccaggio	X		
Direttore Responsabile	X		

Pescara 01 agosto 2017

**Dr. Salvatore DI SARNO**





**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica

Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

## INDICE

1.	PREMESSA .....	2
2.	DEFINIZIONI.....	3
2.1	Regolamento CLP .....	3
3.	METODOLOGIA UTILIZZATA.....	8
3.1	Stima della GRAVITA' .....	8
3.2	Stima della PROBABILITA' .....	10
3.3	Determinazione del livello del RISCHIO .....	11
3.4	Accettabilità del rischio e piano azione .....	12
3.5	individuazione elenco agenti chimici presenti .....	13
3.6	individuazione Frequenza, Quantità, Esposizione, Miscelanze, Frasi "R" e "S", Classificazione, Pericoli.....	14
4.	AGGIORNAMENTO O RIVALUTAZIONI DEI RISCHI .....	16
5.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO .....	17
6.	ANALISI DEI RISULTATI .....	18
6.	REPORT .....	20
7.	CONCLUSIONI.....	20

## Allegati

- ↻ allegato 1 schede pericolo
- ↻ allegato 2 scheda informativa da utilizzare nelle formazioni con riepilogo delle principali prescrizioni e comportamenti di Primo Soccorso / Precauzioni per ogni agente.
- ↻ allegato 3 nuovo e completo elenco dei pittogrammi per le etichettature e le nuove indicazioni e frasi di pericolo.



	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>		Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

## 1. PREMESSA

Su specifico incarico della EDISON STOCCAGGIO S.p.A., è stata effettuata una revisione della valutazione del rischio chimico, ai sensi D.Lgs. 81/08 presso la concessione mineraria “Cellino Stoccaggio” sita in C.da Faiete - Cellino Attanasio (TE)

Secondo quanto indicato all’art. 28 del D.Lgs. 81/08, la compilazione del presente documento secondo quanto indicato dagli artt. 223 e 235 è realizzata nell’ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi, cancerogeni e mutageni sul luogo di lavoro, prendendo in considerazione:

- ✓ le proprietà pericolose;
- ✓ le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell’immissione sul mercato tramite la scheda dati di sicurezza;
- ✓ il livello, il tipo e la durata dell’esposizione;
- ✓ le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- ✓ i valori limite di esposizione professionali o i valori limite biologici; (se applicabili)
- ✓ gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- ✓ se presenti, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

La presente valutazione e la stesura del documento è stata affidata al sottoscritto in qualità di Medico Competente attraverso la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (Titolo I art. 29 – comma 1 del D.Lgs. 81/08). I Rappresentanti per la sicurezza (Titolo I art. 47 del D.Lgs. 81/08), laddove designati, sono stati preventivamente e tempestivamente consultati (Titolo I art. 29 – comma 2 del D.Lgs. 81/08).

La valutazione è stata eseguita inoltre in base ai seguenti punti esaminati:

- ↪ Analisi delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati che presentano un rischio di contatto diretto o comunque di esposizione.
- ↪ Tipologia dell’impianto.
- ↪ Procedure interne.
- ↪ Visite mediche periodiche e accertamenti biologici e strumentali eseguiti.
- ↪ Sopralluoghi effettuati in qualità di medico competente.
- ↪ Colloqui effettuati con le maestranze.
- ↪ Mansionario del gruppo
- ↪ Regolamento CLP

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

## 2. DEFINIZIONI

**Pericolo:** la proprietà o qualità intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi

**Rischio:** la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione.

**Valutazione dei rischi:** procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

**Il RISCHIO CHIMICO** in ambiente di lavoro è riconducibile all'insieme dei rischi per la Sicurezza e per la Salute, connessi con la presenza, nell'ambito dello svolgimento delle lavorazioni, di AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

**Agenti Chimici:** tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato.

### Agenti chimici pericolosi:

- 1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
- 2) agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
- 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

### 2.1 Regolamento CLP

Il Regolamento (CE) n. 1272/2008 introduce nuovi criteri di classificazione dei rischi e nuovi pittogrammi di pericolo, inseriti in una cornice romboidale rossa. Le prescrizioni relative alla classificazione e all'etichettatura previste dal Regolamento 1272/2008 sono obbligatorie per le sostanze dal 1° dicembre 2010 mentre per le miscele sono obbligatorie dal 1° giugno 2015.

Di seguito viene effettuato un raffronto tra nuovi e vecchi pittogrammi.

In allegato 3 si riporta il nuovo e completo elenco dei pittogrammi per le etichettature e le nuove indicazioni e frasi di pericolo



# VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

Rev. 3 del 01/08/2017

CELLINO STOCCAGGIO

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica

Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

Vecchi pittogrammi di pericolo e denominazione (direttiva 67/548/CEE)	Nuovi pittogrammi di pericolo e denominazione (regolamento CE 1272/2008)	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)	Esempi
 <p>E <u>ESPLOSIVO</u></p>	 <p>GHS01 <u>ESPLOSIVO</u></p>	<p>Esplosivo instabile Esplosivo; pericolo di esplosione di massa Esplosivo; grave pericolo di protezione; Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione. Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.</p>	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento. <b>Precauzioni:</b> evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Nitroglicerina</u></li> <li>• <u>Tricloruro di azoto</u></li> <li>• <u>Perossido di benzoile</u></li> <li>• <u>Fuochi d'artificio</u></li> <li>• <u>Petardi</u></li> <li>• <u>Dinamite</u></li> <li>• <u>Tritolo</u></li> <li>• <u>Polvere da sparo</u></li> <li>• <u>Nitrocellulosa</u></li> </ul>
 <p>F <u>INFIAMMABILE</u></p>	 <p>GHS02 <u>INFIAMMABILE</u></p>	<p>Gas altamente infiammabile Gas infiammabile</p>	<p><b>Classificazione:</b> Gas che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore...); <b>Precauzioni:</b> evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Benzene</u></li> <li>• <u>Etanolo</u></li> <li>• <u>Acetone</u></li> </ul>
 <p>F+ <u>ALTAMENTE INFIAMMABILE</u></p>		<p>Aerosol altamente infiammabile Aerosol infiammabile Liquido e vapori facilmente infiammabili Liquido e vapori infiammabili Solido infiammabile</p>	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che possono incendiarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore...); <b>Precauzioni:</b> evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Idrogeno</u></li> <li>• <u>Acetilene</u></li> <li>• <u>Etere etilico</u></li> <li>• <u>Alcol Etilico</u></li> </ul>
 <p>O <u>COMBURENTE</u></p>	 <p>GHS03 <u>COMBURENTE</u></p>	<p>Può provocare o aggravare un incendio; comburente. Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente</p>	<p><b>Classificazione:</b> Reagendo con altre sostanze questi prodotti possono facilmente ossidarsi o liberare ossigeno. Per tali motivi possono provocare o aggravare incendi di sostanze combustibili. <b>Precauzioni:</b> evitare il contatto con materiali combustibili.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ossigeno</u></li> <li>• <u>Nitrati</u></li> <li>• <u>Perossido di idrogeno (acqua ossigenata)</u></li> <li>• <u>Clorati e perclorati</u></li> <li>• <u>Cloro</u></li> <li>• <u>Fluoro</u></li> <li>• <u>Bicromati</u></li> </ul>



# VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

Rev. 3 del 01/08/2017

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete  
Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

<p>•</p>	 <p>GHS04 <u>GAS</u> <u>COMPRESSO</u></p>	<p>Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.</p>	<p><b>Classificazione:</b> bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti che possono esplodere se riscaldati o causare ustioni criogeniche. <b>Precauzioni:</b> trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ossigeno</u></li> <li>• <u>Acetilene</u></li> </ul>
 <p>C <u>CORROSIVO</u></p>	 <p>GHS05 <u>CORROSIVO</u></p>	<p>Può essere corrosivo per i metalli Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari</p>	<p><b>Classificazione:</b> questi prodotti chimici provocano gravi ustioni cutanee o gravi lesioni oculari. <b>Precauzioni:</b> non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Acido solforico</u></li> <li>• <u>Idrossido di sodio</u></li> <li>• Decalcificanti</li> <li>• Disgorganti per tubature</li> </ul>
 <p>T <u>TOSSICO</u></p>  <p>T+ <u>ALTAMENTE TOSSICO</u></p>	 <p>GHS06 <u>TOSSICO ACUTO</u></p>  <p>GHS08 <u>TOSSICO A LUNGO TERMINE</u></p>	<p>Letale se ingerito Letale per contatto con la pelle Letale se inalato Tossico: se ingerito Tossico per contatto con la pelle Tossico se inalato.</p> <p>Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie Provoca danni agli organi Può provocare danni agli organi Può nuocere alla fertilità o al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto Può provocare il cancro Sospettato di provocare il cancro Può provocare alterazioni genetiche Sospettato di provocare alterazioni genetiche Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato</p>	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare la morte o intossicazioni. <b>Precauzioni:</b> deve essere evitato il contatto con il corpo.</p> <p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi gravi per l'uomo. <b>Precauzioni:</b> deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Metanolo</u></li> <li>• <u>Nicotina</u></li> <li>• <u>Cianuro</u></li> <li>• <u>Eroina</u></li> <li>• <u>Bianchetto</u></li> </ul>



**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica

Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

 <p>Xi <u>IRRITANTE</u></p>	 <p>GHS07 <u>IRRITANTE</u> <u>NOCIVO</u></p>	<p>Può irritare le vie respiratorie Può provocare sonnolenza o vertigini Può provocare una reazione allergica cutanea Provoca grave irritazione oculare Provoca irritazione cutanea</p>	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono provocare un'azione irritante. <b>Precauzioni:</b> i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Cloruro di calcio</u></li> <li>• <u>Carbonato di sodio</u></li> </ul>
 <p>Xn <u>NOCIVO</u></p>	<p>GHS07 <u>IRRITANTE</u> <u>NOCIVO</u></p>	<p>Nocivo se ingerito Nocivo per contatto con la pelle Nocivo se inalato Nuoce alla salute e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera</p>	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali. <b>Precauzioni:</b> i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Laudano</u></li> <li>• <u>Diclorometano</u></li> <li>• <u>Cisteina</u></li> </ul>
 <p>N <u>PERICOLOSO PER L'AMBIENTE</u></p>	 <p>GHS09 <u>PERICOLOSO PER L'AMBIENTE</u></p>	<p>Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>	<p><b>Classificazione:</b> il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni agli organismi acquatici. <b>Precauzioni:</b> le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ipoclorito di sodio</u></li> <li>• <u>Fosforo</u></li> <li>• <u>Cianuro di potassio</u></li> <li>• <u>Nicotina</u></li> <li>• <u>Benzina</u></li> <li>• <u>Gasolio</u></li> <li>• <u>Petrolio</u></li> <li>• <u>Solfato rameico</u></li> <li>• <u>Cromati</u></li> <li>• <u>Bicromati</u></li> <li>• <u>Composti del mercurio</u></li> <li>• <u>Composti del piombo</u></li> </ul>



## VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

Rev. 3 del 01/08/2017

CELLINO STOCCAGGIO

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica

Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### Altri simboli di pericolo

Nome	Simbolo	Unicode	Immagine
<u>Tossico</u>		U+2620	
Pericolo generico	Z o ⚠	U+2621 o U+26A0	
<u>Radiazioni</u>		U+2622	
<u>Radiazioni non ionizzanti</u>	?	?	
<u>Biorischio</u>		U+2623	
<u>Alta tensione</u>		U+26A1	
<u>Campo magnetico</u>	?	?	
<u>Arma chimica</u>	?	?	
<u>Laser</u>	?	?	
Radiazione ottica	?	?	

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### 3. METODOLOGIA UTILIZZATA

La valutazione dei rischi è stata effettuata secondo gli orientamenti CE, direttive europee e linee guida regionali, che tengono conto della stima comparata della **gravità dei possibili danni**, in funzione della **probabilità di accadimento**.

La scala di valutazione è di tipo semiquantitativo e si basa sui dati presenti in azienda o valutazioni desunte dalle tipologie di quanto indagato.

#### attività e processi indagati

Uso / produzione;  
 Trasporto / eliminazione;  
 Stoccaggio / immagazzinamento;  
 Manipolazione;  
 Modificazioni (Fisiche e / Chimiche);  
 Trattamento dei rifiuti.  
 Attività di manutenzione e pulizia

#### 3.1 Stima della GRAVITA'

La scala di **gravità del danno** tiene conto della probabile entità delle più gravi conseguenze prevedibili, associate ad un determinato pericolo:

Il fattore di Gravità viene classificato come segue:

<b>LIEVE</b>	lesioni e/o disturbi lievi	Danni reversibili
<b>MODERATO</b>	lesioni e/o disturbi di modesta entità	Danni, anche se permanenti, non pregiudicano le normali attività
<b>GRAVE</b>	lesioni e/o patologie gravi	Danni a carattere permanente e invalidante

Ad ogni fattore di gravità viene attribuito il seguente valore numerico:

<b>LIEVE</b>	<b>1</b>
<b>MODERATO</b>	<b>2</b>
<b>GRAVE</b>	<b>3</b>

La valutazione, viene organizzata in funzione delle possibili griglie di protezione nel modo seguente:

#### CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- Etichettatura e frasi di rischio R - caratteristiche di pericolosità;

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

- Caratteristiche chimico – fisiche;
- Quantità utilizzate

***INTERVENTI ALLA FONTE:***

- Tipologia di uso, livello e durata dell'esposizione;
- Ciclo operativo;
- Procedure di intervento

***PROTEZIONI INDIVIDUALI e SISTEMI DI CONTROLLO:***

- Uso DPI rispetto a quanto richiesto/prescritto;
- Caratteristiche DPI;
- Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza.

Per la valutazione della **gravità** relativamente al pericolo “agenti chimici”, la valutazione tiene conto di quelli classificati o classificabili come:

- Agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997 e s.m.i., nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente.
- Agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del D.Lgs. n. 65 del 14 marzo 2003 e s.m.i., nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente.
- Agenti chimici che pur non essendo classificate come pericolosi, possono comportare un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici a cui è stato assegnato un valore limite di esposizione.
- Agente cancerogeno o mutageno, ovvero una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del D.lgs. n.52 del 3 febbraio 1997 e s.m.i.
- Agente cancerogeno o mutageno, ovvero un preparato contenente una o più sostanze di cui la concentrazione di una o più sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene e mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dal D.lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997 e n. 65 del 14 marzo 2003 e s.m.i.
- Una sostanza, un preparato o un processo all'allegato XLII del d.lgs. 81/08 nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsti dall'allegato XLII del D.lgs. 81/08

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### 3.2 *Stima della PROBABILITA'*

La scala di *probabilità di accadimento* dell'evento viene classificata come segue:

<b>IMPROBABILE</b>	evento non prevedibile	Non sono note situazioni di incidenti occorsi; le misure di prevenzione fanno ritenere una situazione sotto controllo
<b>POCO PROBABILE</b>	non si può escludere del tutto la probabilità di accadimento	Evento che risulta possibile solo a fronte di dati desunti da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono tali che la situazione necessita di attenzione nella gestione del rischio
<b>PROBABILE</b>	l'evento non si può escludere	Sono noti episodi a fronte di dati da letteratura o interni; le misure di prevenzione sono ritenute non pienamente adatte a gestire il rischio

Ad ogni fattore di probabilità viene attribuito il seguente valore numerico:

<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>
<b>POCO PROBABILE</b>	<b>2</b>
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>

Il fattore della probabilità è determinato a fronte delle metodologie di gestione della prevenzione normalmente adottate di seguito proposte.

#### **SISTEMI DI PROTEZIONE, MISURE E CONTROLLO**

- Valutazione attraverso liste di riscontro specifiche e/o di autovalutazione;
- Registrazione di malattie professionali e, se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intrapresa;
- Sorveglianza ambientale/Igiene industriale ed i risultati delle misurazioni effettuate ;
- Fonti di accensione

#### **PROCEDURE – PRASSI OPERATIVE**

- Programmi di manutenzioni e ispezioni;
- Procedure/Istruzioni di lavoro;
- Audit sulla presenza, disponibilità, rintracciabilità ed efficacia di procedure di gestione del rischio, di disponibilità di documentazione facilmente rintracciabile.

#### **FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO, COINVOLGIMENTO**

- Formazione, e sua verifica, del personale addetto in particolare delle conoscenze operative;
- Informazione del personale;
- Presenza e qualità della segnaletica/ cartellonistica ;

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

- Segnalazioni di miglioramento su iniziativa del personale;
- Coinvolgimento / segnalazioni.
- Segnali di allertamento ed allarme

### 3.3 Determinazione del livello del RISCHIO

Il prodotto tra le risultanti del fattore di **Gravità** e il fattore di **Probabilità** determina, il **Livello di Rischio (L)**.

La matrice con i **livelli di rischio** viene riportata nella tabella di seguito:

<b>Gravità</b> <b>Probabilità</b>	<b>LIEVE</b> <b>1</b>	<b>MODESTO</b> <b>2</b>	<b>GRAVE</b> <b>3</b>
<b>IMPROBABILE</b> <b>1</b>	<b>Sostanzialmente assente</b> <b>L = 1</b>	<b>Irrilevante</b> <b>L = 2</b>	<b>Guardia</b> <b>L = 3</b>
<b>POCO PROBABILE</b> <b>2</b>	<b>Irrilevante</b> <b>L = 2</b>	<b>Guardia</b> <b>L = 4</b>	<b>Significativo</b> <b>L = 6</b>
<b>PROBABILE</b> <b>3</b>	<b>Guardia</b> <b>L = 3</b>	<b>Significativo</b> <b>L = 6</b>	<b>Grave</b> <b>L = 9</b>

Successivamente all'analisi dei pericoli e quindi dei fattori di **Gravità** e **Probabilità**, e alla determinazione del **livello di Rischio (L)** nelle "schede pericoli", la cui evidenza è nell'allegato 1, viene valutato il fattore di gestione e di riduzione del rischio.

Alcuni rischi infatti, seppure presenti nell'organizzazione possono già essere gestiti e sotto controllo per mezzo dei seguenti ulteriori due fattori:

- ✓ DPI / MISURE DI PREVENZIONE E DI PROTEZIONE ATTUATE
- ✓ ACCERTAMENTI SANITARI

Nella citata scheda vengono quindi riportati, per ciascun fattore la tipologia della misura / DPI / accertamento in atto.

Ad esso viene quindi attribuito un valore variabile da 0 a 1 secondo il seguente criterio:

<b>Valore fattore di riduzione</b>	<b>Significato della misura / DPI / accertamento in atto</b>
<b>0</b>	non garantiscono riduzione del rischio
<b>da 0,1 a 0,3</b>	garantiscono una lieve riduzione del rischio
<b>da 0,4 a 0,6</b>	garantiscono riduzione del rischio
<b>da 0,6 a 1</b>	garantiscono una buona riduzione del rischio

Ne consegue che il **livello di Rischio (L)** finale sarà pari a: fattore di **Probabilità (P)** moltiplicato il fattore di **Gravità (G)** meno il **fattore di riduzione (R)**

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

$$L = (P \times G) - (R)^1$$

### 3.4 Accettabilità del rischio e piano azione

Se il risultato della valutazione del rischio  $(P \times G) - (R)$  è un livello pari a  $L=1$  e  $L=2$ , questo viene ritenuto accettabile dall'Organizzazione. Gli altri livelli (da  $L=3$  a  $L=9$ ) non sono ritenuti accettabili dall'Organizzazione.

La fase successiva alla determinazione del Livello di Rischio è la predisposizione delle misure di prevenzione e protezione (piano di azione) al fine di eliminare o mitigare, ove l'eliminazione non fosse possibile, tale rischio.

Tali misure, chiamati **Piani Azione per la Gestione del Rischio**, sono predisposti nei seguenti casi:

- quando il Livello di Rischio risultante dalla valutazione è maggiore di 2 ( $L > 2$ ); dovranno essere messe in atto Misure di prevenzione e protezione al fine di ridurli a livello  $L=1$  o  $L=2$
- ogni qual volta all'interno della Organizzazione siano state individuate azioni per migliorare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Tali misure di prevenzione e protezione avranno una priorità che sarà più urgente e immediata per gli  $L$  di più elevato valore.

In ciascuno di questi Piani Azione dovranno essere individuate le figure responsabili, i tempi e le procedure di attuazione.

Di seguito viene riportato il significato per ciascun livello di rischio risultante.

Livello		Caratteristiche e Misure di gestione intervento
<b>L = 1</b>	<b>Sostanzialmente assente</b>	Sostanziale assenza di rischio e gestione puntuale sistemica. Non sono necessarie misure di intervento.
<b>L = 2</b>	<b>Irrilevante</b>	Sostanziale rispetto dei requisiti previsti in ogni condizione e mantenimento del controllo e del livello di Rischio; monitorare la situazione per garantire il continuo controllo.
<b>L = 3</b> <b>L = 4</b>	<b>Guardia</b>	Carenza gestionale non diffusa. Attuazione di una precisa sorveglianza garantendo un costante controllo con Piani di azione per la riduzione del Rischio.
<b>L = 6</b>	<b>Significativo</b>	Carenza diffusa dei requisiti di sicurezza anche gestionali; necessità prioritaria di misure specifiche di prevenzione e protezione del Rischio. Controllo di igiene industriale e di sorveglianza sanitaria dettagliati e periodici con verifica dei dati; Realizzazione di Piani di azione articolati per la riduzione del Rischio.

- 
- <sup>1</sup> il fattore  $L$  non potrà mai essere negativo. Per tali valori e per quelli inferiori a 1 si attribuirà comunque un fattore  $L = 1$  - il valore  $R$  non potrà, in nessun caso, essere superiore a 2. Per valori di  $R$  maggiori di 2 si considererà sempre  $R = 2$

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

**L = 9    Grave**

Situazione fuori controllo e/o inottemperanze legislative gravi e non di tipo burocratico; necessità urgente e immediata di Piani di azione per l'eliminazione o riduzione del Rischio. Programmazione immediata di interventi di adeguamento, allontanamento degli addetti, sorveglianza sanitaria dettagliata e periodica.

### 3.5 individuazione elenco agenti chimici presenti

N°	Prodotto chimico	Fornitore	Tipo e Modalità d'utilizzo nel ciclo produttivo
1	Gas metano	Edison	prelievo campioni per analisi ed eventuali perdite
2	Glicole trietilenico	Brentag	iniezione del glicole in tratti di linea. All'occorrenza le sostituzioni per 5 m <sup>3</sup> sono fatte da ditta esterna
3	Olio dielettrico LP T	Conquord oil	trasformatori elettrici in centrale e cell 35. Sostituzione/ rabbocco sporadica a cura di ditta specializzata.
4	Olio ACER 100	Agip	Lubrificazione incastellatura compressori. Rabbocco nel serbatoio. 4HM - OA/1
5	Olio SIC C 150	Agip	pompa manzell compressori 4HM - OA/1: lubrificazione manovellismi. Rabbocco dell'olio nel serbatoio.
6	Olio ACER 220	Agip	pompa manzell compressore Thomassen lubrificazione manovellismi.
7	Grasso CR-MU EP 2	Agip	lubrificazione cuscinetti motori elettrici dei compressori.
8	Antigelo ROLICE BLU	Conquord Oil	circuiti raffreddamento compressori. Rabbocco nei serbatoi dedicati.
9	Gas azoto puro	Rivoira	bonifica tubazioni in caso di manutenzioni e lavori di taglio o saldatura.
10	Gasolio trazione	Tutti	alimentazione gruppi elettrogeni di soccorso e idropulitrice. Rabbocco del serbatoio.
11	Benzina senza Pb	Tutti	alimentazione motopompa decespugliatore e tagliaerba.
12	Sbloccante MIVER ARAK	Reys	sbloccante lubrificante antiruggine. Manutenzioni di parti meccaniche.
13	Bonirat	zapi	veleno per topi. Disinfestazione periodica a cura di ditta specializzata.
14	Grasso Stauffer	conquord	Grasso lubrificante. Occorrenza
15	Olio Oso 32	Agip	Olio. Sporadica
16	Miscela gas Ch6	Sapio	23

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>		Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria	

### 3.6 individuazione Frequenza, Quantità, Esposizione, Miscelanze, Frasi di rischio Classificazione, Pericoli.

N°	Prodotto chimico	Frequenza d'utilizzo	Quantità massima utilizzata		Esposizione (inalazione; contatto con pelle; ingestione)		Miscelanze con altri prodotti		Frase di Rischio	Classificazione	Pericoli in condizioni normali d'impiego
			normalità	emergenza	normali	accidentali	normali	accidentali			
1	Gas metano	Mensile e Giornaliero in processo	80.000 m <sup>3</sup>	80.000 m <sup>3</sup>	-	irraggiamento	NO	NO	H220 – H280	Pericolo	-
2	Glicole trietilenico	Sporadica	100 Litri		contatto, inalazione, ingestione	contatto, inalazione, ingestione, irraggiamento	NO	NO	-	-	-
3	Olio dielettrico LP T	Sporadica	DA 0,7 a 3 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>	inalazione	contatto, inalazione, ingestione, irraggiamento	NO	NO	H304	Pericolo	-
4	Olio ACER 100	Sporadica	20 Litri		inalazione	contatto, inalazione, ingestione, irraggiamento	NO	NO	-	-	-
5	Olio SIC C 150	Giornaliera (quando in marcia 4HM – OA)	10 Litri		inalazione		NO	NO	-	-	-
6	Olio ACER 220	Giornaliera (quando in marcia Thomassen)	5 Litri		inalazione		NO	NO	-	-	-
7	Grasso CR-MU EP 2	Alla occorrenza	5 Kg		inalazione		NO	NO	-	-	-



## VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

Rev. 3 del 01/08/2017

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete  
Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

N°	Prodotto chimico	Frequenza d'utilizzo	Quantità massima utilizzata		Esposizione (inalazione; contatto con pelle; ingestione)		Miscelanze con altri prodotti		Frase di Rischio	Classificazione	Pericoli in condizioni normali d'impiego
			normalità	emergenza	normali	accidentali	normali	accidentali			
8	Antigelo ROLICE BLU	Annuale	20 Litri		-	ingestione (p.q.)	NO	NO	H302 – H373	pericoloso	-
9	Gas azoto puro	Sporadica	50 - 100 m <sup>3</sup>		-	contatto, inalazione, ingestione, irraggiamento	NO	NO	H280	HGS04	asfissia in alte concentrazioni
10	Gasolio trazione	2 Volte al mese	30 Litri		contatto inalazione ingestione (p. q.)	contatto, inalazione, ingestione (p.q.)	NO	NO	H226; H304 ; H315 ; H332 H351 ; H373; H411	pericoloso	Pericolosa per ingestione, inalazione e contatto con pelle.
11	Benzina senza Pb	2 Volte al mese	10 Litri		inalazione contatto ingestione	inalazione, contatto, ingestione, irraggiamento,	NO	NO	H224 - H304 - H315 - H336 - H340 - H350 - H361 - H411	pericoloso	Pericolosa per ingestione, inalazione e contatto con pelle. Nocivo per ingestione con aspirazione nei polmoni
12	Sboccante MIVER ARAK	Sporadica	100 g	300 g	-	inalazione (p.q.) trascurabili	NO	NO		infiammabile	Infiammabile
13	Bonirat	Sporadica	5 Kg		-	(p.q.) trascurabili	NO	NO		-	Infiammabile. Nocivo e irritante per ingestione e contatto con pelle e occhi
14	Grasso Stauffer	Occorrenza	300g	75kg	Inal.(p.q.)	Contatto con pelle (p.q.)	NO	NO		-	-
15	Olio Oso 32	Sporadica	5 kg	50 kg	Inal.(p.q.)	Cont con pelle (p.q.)	NO	NO		-	-
16	Miscela gas Ch6	Occorrenza	10 lt	10 lt			NO	NO	H220 – H280	GHS02 – GHS04	-

p. q. = piccole quantità

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>	Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiocinesiterapia Respiratoria

#### 4. AGGIORNAMENTO O RIVALUTAZIONI DEI RISCHI

La valutazione e il documento di cui al comma 1 dell'art. 29 del D.Lgs. 81/08, debbono essere rielaborati:

- 1) in occasione di *modifiche del processo produttivo significative* ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori (art. 29 c. 3 D.Lgs. 81/08): trattasi di modifiche di impianto e introduzione/sostituzione di nuove attrezzature/sostanze che determinano una variazione del fattore di probabilità e/o gravità del rischio;
- 2) in occasione di *modifiche delle organizzazioni del lavoro significative* ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori (art. 29 c. 3 del D.Lgs. 81/08) come ad esempio l'introduzione di una nuova funzione organizzativa o modifica sostanziale dei compiti e delle attività di una di esse;
- 3) in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi, o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità (art. 29 c. 3 del D.Lgs. 81/08);
- 4) all'introduzione di una nuova prescrizione legale applicabile che richiede un aggiornamento della valutazione dei rischi
- 5) il DVR deve essere inoltre aggiornato in occasione di nuove attività non conosciute, non previste, e che comportano nuovi rischi.

L'aggiornamento della Valutazione Rischi, ed il documento che ne deriva, o la sua riconferma, va comunque effettuato almeno una volta all'anno, ai fini della Riunione periodica ai sensi dell'art. 35 de D.Lgs. 81/08.

Annualmente in preparazione alla Riunione ex art. 35 D.Lgs. 81/08 viene verificato il "Piano di azione".

Comunque in funzione del livello di rischio individuato si rendono necessari i seguenti ricontrolli:

Livello		ricontrollo
<b>L = 1</b>	<b>Sostanzialmente assente</b>	-
<b>L = 2</b>	<b>Irrilevante</b>	triennale
<b>L = 3</b>	<b>Guardia</b>	Biennale
<b>L = 4</b>		Annuale
<b>L = 6</b>	<b>Significativo</b>	Semestrale – urgente (tra breve periodo)
<b>L = 9</b>	<b>Grave</b>	

Qualora i risultati della valutazione del rischio per l'esposizione ad agenti chimici dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui all'art. 224 comma 1 sono sufficienti,

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>		Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiocinesiterapia Respiratoria	

non si applicano le disposizioni degli artt. 225, 226, 229, 230. Nel caso contrario, le disposizioni ai precedenti artt. dovranno essere attuati affinché il rischio sia eliminato o ridotto.

## 5. VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Con riferimento alla metodologia esposta, la valutazione è stata effettuata per entrambi le seguenti **mansioni** presenti nell'impianto

- **capo centrale**
- **operatore**

considerando che svolgono le attività nelle seguenti **aree**:

- **Area centrale**
  - Area compressione gas;
  - Area disidratazione; rigenerazione e iniezione glicole;
  - Cabina elettrica; trasformatori e gruppo elettrogeno;
  - Collettore ingresso e uscita tubazioni in pressione;
  - Officina e magazzino;
  - Uffici e sala controllo
- **Aree pozzi**
  - Area pozzo con compressore (Cellino 35);
  - Aree pozzo senza compressore
- **Flow line e camerette**
  - Flow line;
  - Camerette

considerando i seguenti **fattori di rischio** chimico

- **inalazione**
- **contatto cutaneo ingestione**
- **incidente**
- **incendio**
- **agenti cancerogeni / mutageni**

Per quanto attiene alle mansioni, essendo entrambi soggette ai medesimi prodotti, si è considerato di analizzare la mansione di operatore soggetta ad una esposizione maggiore sia in termini temporali che quantitativi.

Ne consegue quindi che per una corretta valutazione di ogni fattore di rischio per ogni singola mansione svolta in ogni area di lavoro, sono state create apposite schede, ove ogni fattore di rischio viene analizzato per ogni mansione svolta in ognuno dei luoghi di lavoro.

L'evidenza di quanto sopra è posta in allegato 1 ove sono riportate le seguenti schede:

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO****I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e  
Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiocinesiterapia Respiratoria**Mansione Capo Centrale e Operatore**

<b>n° scheda (allegato 1)</b>	<b>Area</b>	<b>Pericolo</b>
1	Area centrale	inalazione
2	Aree pozzi	
3	Area Flow line e camerette	
4	Area centrale	contatto cutaneo ingestione
5	Aree pozzi	
6	Area Flow line e camerette	
7	Area centrale	incidente
8	Aree pozzi	
9	Area Flow line e camerette	
10	Area centrale	incendio
11	Aree pozzi	
12	Area Flow line e camerette	
13	Area centrale	agenti cancerogeni / mutageni
14	Aree pozzi	
15	Area Flow line e camerette	

**6. ANALISI DEI RISULTATI**

A seguito dell'analisi delle schede di pericolo, come illustrate al paragrafo precedente e riportate nell'allegato 1, ove ogni fattore di rischio è stato analizzato per ogni singola mansione svolta in ogni area di lavoro, il rischio, per le mansioni di Capo Centrale e Operatore risulta essere:



## VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

Rev. 3 del 01/08/2017

**CELLINO STOCCAGGIO**

C.da Faiete

Cellino Attanasio (TE)

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e  
Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiocinesiterapia Respiratoria

n° sch. (all. 1)	Area	Pericolo	Rischio Risultante	Programma di azione:
1	Area centrale	inalazione	<b>L = 2</b> <b>"Irrilevante"</b>	//
2	Aree pozzi			
3	Area Flow line e camerette			
4	Area centrale	contatto cutaneo ingestione	<b>L = 2</b> <b>"Irrilevante"</b>	//
5	Aree pozzi			
6	Area Flow line e camerette			
7	Area centrale	incidente	<b>L = 3</b> <b>"Guardia"</b>	Formazione di tutto il personale sull'utilizzo e il significato delle frasi di rischio
8	Aree pozzi			
9	Area Flow line e camerette			
10	Area centrale	incendio	<b>L = 2</b> <b>"Irrilevante"</b>	//
11	Aree pozzi			
12	Area Flow line e camerette			
13	Area centrale	agenti cancerogeni / mutageni	<b>L = 2</b> <b>"Irrilevante"</b>	//
14	Aree pozzi			
15	Area Flow line e camerette			

	<b>VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b>		Rev. 3 del 01/08/2017
	<b>CELLINO STOCCAGGIO</b> C.da Faiete Cellino Attanasio (TE)	<b>Dr. Salvatore DI SARNO</b> <b>I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.</b> Specialista in: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica Fisiopatologia e Fisiocinesiterapia Respiratoria	

## 6. REPORT

- ↪ In allegato 1 vengono riportate le schede pericolo di analisi come da punto 5
- ↪ In allegato 2 si riporta una scheda informativa da utilizzare nelle formazioni con riepilogo delle principali prescrizioni e comportamenti di Primo Soccorso / Precauzioni per ogni agente. Si consiglia di stamparle tale scheda in formato A3 e di affiggerla nel luogo di lavoro.
- ↪ Allegato 3 si riporta l'elenco delle frasi di rischio "R" e sue combinazioni, e delle frasi di prudenza "S" e sue combinazioni.

## 7. CONCLUSIONI

La valutazione del rischio chimico, condotta per singola mansione, per le sostanze utilizzate ha dato i seguenti risultati:

- **Rischio "guardia":** per incidenti di tipo chimico in tutti i luoghi di lavoro della concessione.

Al fine di mitigare il rischio di cui sopra e **riconduirlo all'accettabilità** si individua la seguente **azione**:

1. Formazione di tutto il personale sull'utilizzo e il significato delle frasi di rischio rischio in particolare per le schede in uso e secondo la classificazione CLP.

L'azione individuata riveste carattere con priorità nel breve periodo.

Pescara 01/08/2017

**Dr. Salvatore DI SARNO**



## **VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO**

**Dr. Salvatore DI SARNO**  
**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

allegato 1  
schede pericolo

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per inalazione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici

Espenenza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>			<b>1</b>	

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
macherina di protezione nell'uso di solventi	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		<b>L = 2 "Irrilevante"</b>

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per inalazione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici

Espenenza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>			<b>1</b>	

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
macherina di protezione nell'uso di solventi	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		<b>L = 2 "Irrilevante"</b>

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per inalazione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici

Espenenza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>			<b>1</b>	

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
macherina di protezione nell'uso di solventi	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		<b>L = 2 "Irrilevante"</b>

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per contatto o ingestione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Procedure di intervento		X presenti i piani di cui al DM 10/03/98 con formazione effettuata	presenti i piani di cui al DM 10/03/98 senza formazione effettuata	assenza di piani o di formazione
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ... )		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare

**SCHEDA PERICOLO:**

**Chimico - Contatto cutaneo/Ingestione**

**SCHEDA N°**

**4**

**AREA / PROCESSO:**

**area centrale**

Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		<input checked="" type="checkbox"/> presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Espenenza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

**DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate**

**ACCERTAMENTI SANITARI**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

macherina di protezione nell'uso di solventi

/

non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio

**GRAVITA'**

**PROBABILITA'**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**2**

**1**

**0**

**NOTE:**

/

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

/

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per contatto o ingestione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Procedure di intervento		X presenti i piani di cui al DM 10/03/98 con formazione effettuata	presenti i piani di cui al DM 10/03/98 senza formazione effettuata	assenza di piani o di formazione
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ... )		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare

**SCHEDA PERICOLO:**

**Chimico - Contatto cutaneo/Ingestione**

**SCHEDA N°**

**5**

**AREA / PROCESSO:**

**aree pozzi**

Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		<input checked="" type="checkbox"/> presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Espenenza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

**DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate**

**ACCERTAMENTI SANITARI**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

macherina di protezione nell'uso di solventi

/

non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio

**GRAVITA'**

**PROBABILITA'**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**2**

**1**

**0**

**NOTE:**

/

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

/

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate pericolose per contatto o ingestione		Sostanze non presenti	X Sostanze presenti in minime quantità	Sostanze presenti in quantità significative
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericoloso	///	spostamenti anche elevati, presa scarsa, attività di lunga durata o frequenza
Procedure di intervento		X presenti i piani di cui al DM 10/03/98 con formazione effettuata	presenti i piani di cui al DM 10/03/98 senza formazione effettuata	assenza di piani o di formazione
Caratteristiche DPI		specifici e certificati	X specifici	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni e personale interno formato	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure / istruzioni, audit, formazione, ... )		X completa	parziale	scarsa
Esito e prescrizioni Sorveglianza Sanitaria (non idoneità / limitazioni)		X assenti e comportamento stabile nel tempo	presenti ma con andamento stabile nel tempo	aumento nel corso degli ultimi anni
Danni / incidenti noti		X non sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche ma di limitata gravità	sono avvenuti incidenti a causa di sorgenti chimiche non di limitata gravità
incidenti / infortuni		X non sono accaduti infortuni / incidenti all'interno dell'organizzazione	accaduti infortuni / incidenti per eventi poco significativi	accaduti infortuni / incidenti per eventi significativi
sono occorsi infortuni nell'ultimo anno (gravità infortunio)	X	lieve (< 3 gg)	modesta entità ( 3 - 20 gg)	gravi (> 20 gg)
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare

**SCHEDA PERICOLO:**

**Chimico - Contatto cutaneo/Ingestione**

**SCHEDA N°**

**6**

**AREA / PROCESSO:**

**flow line e camerette**

Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		<input checked="" type="checkbox"/> presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Esperienza operativa		<input checked="" type="checkbox"/> personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
informazione schede di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		<input checked="" type="checkbox"/> le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

**DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate**

**ACCERTAMENTI SANITARI**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

**TIPOLOGIA**

**RIDUZIONE del RISCHIO**

macherina di protezione nell'uso di solventi

/

non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio

**GRAVITA'**

**PROBABILITA'**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**2**

**1**

**0**

**NOTE:**

/

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

/

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Etichettatura e Frasi di rischio R (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)		assente	rischi moderati	<b>X</b> rischi anche gravi
In assenza di etichettatura e Frasi di rischio	<b>X</b>	sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Pericolosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze		<b>X</b> sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Caratteristiche chimico - Fisiche		<b>X</b> liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		<b>X</b> bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Modalità di intervento alla fonte		<b>X</b> attrezzature di intervento e sistemi idonei per limitare l'esposizione e il coinvolgimento degli addetti In caso di incidente (materiale assorbente, vasche di raccolta)	///	assenza o inadeguatezza delle attrezzature e presidi
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		<b>X</b> totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		<b>X</b> al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento in caso di incidenti (cs scottature con acidi, ...)	<b>X</b> presenza dl personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit,		X completa	parziale	scarsa
Danni/incidenti noti		X non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzioni e ispezioni		X verifica preventiva e periodica dei sistemi per la gestione delle emergenze (DPI, attrezzature per primo intervento, ...)	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Procedure/Istruzioni di lavoro (cs: gestione sversamenti, rovesciamenti, spandimenti, fughe incontrollate di sostanze, primo soccorso)		X Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento aggiornate ed effettuazione di esercitazioni periodiche	Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento di tipo generale; esercitazioni non effettuate	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata, ma non ripetuta	assente o da Integrare
Formazione addetti alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	Formazione ricorrente ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazioni e cartellonistica, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi		X presenti e complete	presenti, ma con parziali criticità	carenti nelle aree operative
Esperienza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>			<b>1</b>	

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
guanti e indumenti per prodotti chimici nell'uso di prodotti	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
3	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 3 "Guardia"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	Formazione di tutto il personale sull'utilizzo e il significato delle frasi di rischio
-----------------------------	--

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Etichettatura e Frasi di rischio (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)		assente	rischi moderati	<b>X</b> rischi gravi
In assenza di etichettatura e Frasi di rischio	<b>X</b>	sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Pericoidiosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze		<b>X</b> sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Caratteristiche chimico - Fisiche		<b>X</b> liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		<b>X</b> bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Modalità di intervento alla fonte		<b>X</b> attrezzature di intervento e sistemi idonei per limitare l'esposizione e Il coinvolgimento degli addetti In caso di incidente (materiale assorbente, vasche di raccolta)	///	assenza o inadeguatezza delle attrezzature e presidi
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		<b>X</b> totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		<b>X</b> al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento in caso di incidenti (cs scottature con acidi, ...)	<b>X</b> presenza dl personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit,		X completa	parziale	scarsa
Danni/incidenti noti		X non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzioni e ispezioni		X verifica preventiva e periodica dei sistemi per la gestione delle emergenze (DPI, attrezzature per primo intervento, ...)	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Procedure/Istruzioni di lavoro (cs: gestione sversamenti, rovesciamenti, spandimenti, fughe incontrollate di sostanze, primo soccorso)		X Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento aggiornate ed effettuazione di esercitazioni periodiche	Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento di tipo generale; esercitazioni non effettuate	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata, ma non ripetuta	assente o da Integrare
Formazione addetti alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	Formazione ricorrente ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazioni e cartellonistica, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi		X presenti e complete	presenti, ma con parziali criticità	carenti nelle aree operative
Espenenza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>			<b>1</b>	

SCHEDA PERICOLO: chimico - incidente

SCHEDA N° 8

AREA / PROCESSO: aree pozzi

### FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
guanti e indumenti per prodotti chimici nell'uso di prodotti	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
3	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 3 "Guardia"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	Formazione di tutto il personale sull'utilizzo e il significato delle frasi di rischio
-----------------------------	--

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Etichettatura e Frasi di rischio (in caso di mix: individuare sostanza tracciante rispetto alle altre, oppure gruppo omogeneo con medesimi pericoli)		assente	rischi moderati	<b>X</b> rischi gravi
In assenza di etichettatura e Frasi di rischio	<b>X</b>	sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Pericoidosità di rifiuti, intermedi di reazione, prodotti di decomposizione, variazione di concentrazione e impurezze		<b>X</b> sostanze non pericolose	Irritanti, Corrosive, Nocivi	Sensibilizzanti, Tossici, molto tossici o che possono causare danni permanenti
Caratteristiche chimico - Fisiche		<b>X</b> liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		<b>X</b> bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Modalità di intervento alla fonte		<b>X</b> attrezzature di intervento e sistemi idonei per limitare l'esposizione e il coinvolgimento degli addetti In caso di incidente (materiale assorbente, vasche di raccolta)	///	assenza o inadeguatezza delle attrezzature e presidi
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		<b>X</b> totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		<b>X</b> al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento in caso di incidenti (cs scottature con acidi, ...)	<b>X</b> presenza dl personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit,		X completa	parziale	scarsa
Danni/incidenti noti		X non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzioni e ispezioni		X verifica preventiva e periodica dei sistemi per la gestione delle emergenze (DPI, attrezzature per primo intervento, ...)	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Procedure/Istruzioni di lavoro (cs: gestione sversamenti, rovesciamenti, spandimenti, fughe incontrollate di sostanze, primo soccorso)		X Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento aggiornate ed effettuazione di esercitazioni periodiche	Procedure/Istruzioni di lavoro / intervento di tipo generale; esercitazioni non effettuate	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata, ma non ripetuta	assente o da Integrare
Formazione addetti alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	Formazione ricorrente ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazioni e cartellonistica, tenendo conto anche di eventuale personale proveniente da altri Paesi		X presenti e complete	presenti, ma con parziali criticità	carenti nelle aree operative
Espenenza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>				<b>1</b>

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
guanti e indumenti per prodotti chimici nell'uso di prodotti	/	non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
3	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 3 "Guardia"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	Formazione di tutto il personale sull'utilizzo e il significato delle frasi di rischio
-----------------------------	--

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19		rischio incendio basso (DM 10/03/98) e assenza di zone con pericolo di esplosione	///	X rischio incendio medio o elevato (DM 10/03/98) o presenza di zone con pericolo di esplosione
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericolosi	///	possibile la generazione di prodotti chimici tossici o molto tossici in caso di incidente o emergenza (anche derivanti da altri prodotti che possono essere presenti)
Procedure di intervento alla fonte		X presenti; i piani di cui al DM 10/03/98 contengono aspetti inerenti emergenze derivanti da agenti chimici pericolosi, esercitazioni effettuate	presenti; esercitazioni non effettuate	assenza o inadeguatezza delle procedure di intervento
Caratteristiche DPI		X al personale chiamato ad operare nell'area colpita sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	il personale chiamato ad operare nell'area colpita non è fornito di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Fonti di accensione		X ne è evitata o limitata la presenza	///	presenza di sorgenti di accensione non gestite correttamente
Danni/incidenti noti		X non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzione e ispezioni		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati

Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Formazione squadra addetta alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	ricorrente, ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Espenenza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Segnalazione di allarme		X sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza	///	non sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
		non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

**GRAVITA'**

**3**

**PROBABILITA'**

**1**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**1**

**NOTE:**

Tutto il personale ha effettuato il corso con i vigili del fuoco per rischio incendio elevato superando con esito positivo il relativo esame. Per quanto sopra si può considerare il fattore massimo di riduzione del rischio, anche in virtù che la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19		rischio incendio basso (DM 10/03/98) e assenza di zone con pericolo di esplosione	///	<b>X</b> rischio incendio medio o elevato (DM 10/03/98) o presenza di zone con pericolo di esplosione
Caratteristiche chimico - fisiche		<b>X</b> i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericolosi	///	possibile la generazione di prodotti chimici tossici o molto tossici in caso di incidente o emergenza (anche derivanti da altri prodotti che possono essere presenti)
Procedure di intervento alla fonte		<b>X</b> presenti; i piani di cui al DM 10/03/98 contengono aspetti inerenti emergenze derivanti da agenti chimici pericolosi, esercitazioni effettuate	presenti; esercitazioni non effettuate	assenza o inadeguatezza delle procedure di intervento
Caratteristiche DPI		<b>X</b> al personale chiamato ad operare nell'area colpita sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	il personale chiamato ad operare nell'area colpita non è fornito di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	<b>X</b> presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)		<b>X</b> completa	parziale	scarsa
Fonti di accensione		<b>X</b> ne è evitata o limitata la presenza	///	presenza di sorgenti di accensione non gestite correttamente
Danni/incidenti noti		<b>X</b> non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzione e ispezioni		<b>X</b> programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati

Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Formazione squadra addetta alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	ricorrente, ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Espenenza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Segnalazione di allarme		X sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza	///	non sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
		non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

**GRAVITA'**

**3**

**PROBABILITA'**

**1**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**1**

**NOTE:**

Tutto il personale ha effettuato il corso con i vigili del fuoco per rischio incendio elevato superando con esito positivo il relativo esame. Per quanto sopra si può considerare il fattore massimo di riduzione del rischio, anche in virtù che la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle sostanze chimiche etichettate R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19		rischio incendio basso (DM 10/03/98) e assenza di zone con pericolo di esplosione	///	X rischio incendio medio o elevato (DM 10/03/98) o presenza di zone con pericolo di esplosione
Caratteristiche chimico - fisiche		X i prodotti che potrebbero generarsi da incidente o emergenza risultano poco pericolosi	///	possibile la generazione di prodotti chimici tossici o molto tossici in caso di incidente o emergenza (anche derivanti da altri prodotti che possono essere presenti)
Procedure di intervento alla fonte		X presenti; i piani di cui al DM 10/03/98 contengono aspetti inerenti emergenze derivanti da agenti chimici pericolosi, esercitazioni effettuate	presenti; esercitazioni non effettuate	assenza o inadeguatezza delle procedure di intervento
Caratteristiche DPI		X al personale chiamato ad operare nell'area colpita sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	il personale chiamato ad operare nell'area colpita non è fornito di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	X presenza di personale interno formato	assenti
<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>				<b>3</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Fonti di accensione		X ne è evitata o limitata la presenza	///	presenza di sorgenti di accensione non gestite correttamente
Danni/incidenti noti		X non sono noti eventi accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi limitati accaduti all'interno dell'organizzazione	sono noti eventi rilevanti accaduti all'interno dell'organizzazione
Programmi di manutenzione e ispezioni		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati ma rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati

Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Formazione squadra addetta alle emergenze		X ricorrente e costante e effettuazione di prove pratiche di emergenza	ricorrente, ma mancata effettuazione di prove pratiche di emergenza	mancata formazione
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
Espenenza operativa		X personale esperto	personale esperto e personale in affiancamento o con esperienza < 6 mesi	personale non esperto e non c'è affiancamento
Segnalazione di allarme		X sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza	///	non sono adottati sistemi di allarme o di comunicazione per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale

**PROBABILITA' MASSIMA =**

**1**

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
		non si richiedono accertamenti per tale fattore di rischio	

**GRAVITA'**

**3**

**PROBABILITA'**

**1**

**FATTORE DI RIDUZIONE**

**1**

**NOTE:**

Tutto il personale ha effettuato il corso con i vigili del fuoco per rischio incendio elevato superando con esito positivo il relativo esame. Per quanto sopra si può considerare il fattore massimo di riduzione del rischio, anche in virtù che la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**PERSONALE ESPOSTO:**

OPERATORI E CAMPO CENTRALE

**RISCHIO RISULTANTE**

**L = 2 "Irrilevante"**

**PROGRAMMA DI AZIONE:**

la formazione su tale aspetto è annualmente ripetuta (teorica + pratica)

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Valutazione completa di igiene industriale: Indice di Rischio IR		X 0,1 <= popolazione esterna non esposta	< 0,1	> 0,1
Cancerogenicità		X ///	cancerogeni/mutageni di categoria 2	cancerogeni/mutageni di categoria 1
Caratteristiche chimico - Fisiche		X liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		X bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità		X non significativa	///	rilevante
Tipologia di uso e gestione dei prodotti nel processo		X ciclo chiuso: sostanza conservata in reattore o contenitori a tenuta Il trasferimento di sostanza è in automatico	sotto controllo con aspirazione localizzata, con esposizione sporadica e di breve durata	lavorazioni e attività con esposizione sostanzialmente incontrollata degli operatori nell'area
Ciclo operativo		X segregazione delle lavorazioni in aree determinate e segnalate, accessibili solo al lavoratori che debbono recarsi per motivi connessi con la loro mansione	individuazione di aree specifiche; possibile la presenza di personale esterno alla lavorazione (es. aree di transito)	aree non segregate rispetto ad altre
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		X totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		X al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Gestione DPI		X mantenimento nel tempo dei DPI sulla base delle indicazione dei fornitori; gli indumenti protettivi sono riposti in luoghi separati dagli abiti civili	///	carenze nella gestione degli indumenti protettivi
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	X presenza di personale interno formato	assenti

**GRAVITA' MASSIMA =**

**2**

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ... )		X completa	parziale	scarsa
Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni		X assenza di patologie	presenza di sospette patologie Iniziali	malattie profeslonali riconosciute
Sorveglianza ambientale/Igiene Industriale	X	pianificata preventivamente e ripetuta con cadenza almeno triennale	non pianificata o effettuata con cadenza maggiore di tre anni	effettuata saltuariamente o non effettuata
Programmi dl manutenzioni e ispezioni		X preventivi e pianificati	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Piani dl pulizia		X prevista regolare e sistematica pulizia dei locali, attrezzature e impianti	///	non è prevista regolare e sistematica pulizia del locali, attrezzature e impianti
Procedure/Istruzioni di lavoro (es. moviment., stoccaggio, uso, acquisti e approvvigionamenti, rischi e misure di protezione, prevenzione)		X coerenti con la valutazione del rischio (inerenti gli aspetti ordinari e di emergenza che possono comportare esposizioni elevate)	di tipo generale	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Immagazzinamento e movimentazione		X conservaz. manipolaz. e trasporto in condizioni di sicurezza (es. etichettatura dei contenitori)	///	carenze nello stoccaggio e manipolazione del prodotti
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA" MASSIMA =</b>				<b>1</b>

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
/		/	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
2	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 2 "Irrilevante"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Valutazione completa di igiene industriale: Indice di Rischio IR		X 0,1 <= popolazione esterna non esposta	< 0,1	> 0,1
Cancerogenicità		X ///	cancerogeni/mutageni di categoria 2	cancerogeni/mutageni di categoria 1
Caratteristiche chimico - Fisiche		X liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		X bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità		X non significativa	///	rilevante
Tipologia di uso e gestione dei prodotti nel processo		X ciclo chiuso: sostanza conservata in reattore o contenitori a tenuta Il trasferimento di sostanza è in automatico	sotto controllo con aspirazione localizzata, con esposizione sporadica e di breve durata	lavorazioni e attività con esposizione sostanzialmente incontrollata degli operatori nell'area
Ciclo operativo		X segregazione delle lavorazioni in aree determinate e segnalate, accessibili solo al lavoratori che debbono recarsi per motivi connessi con la loro mansione	individuazione di aree specifiche; possibile la presenza di personale esterno alla lavorazione (es. aree di transito)	aree non segregate rispetto ad altre
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		X totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		X al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Gestione DPI		X mantenimento nel tempo dei DPI sulla base delle indicazione dei fornitori; gli indumenti protettivi sono riposti in luoghi separati dagli abiti civili	///	carenze nella gestione degli indumenti protettivi
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	X presenza di personale interno formato	assenti
			<b>GRAVITA' MASSIMA =</b>	<b>2</b>

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni		X assenza di patologie	presenza di sospette patologie Iniziali	malattie profeslonali riconosciute
Sorveglianza ambientale/Igiene Industriale	X	pianificata preventivamente e ripetuta con cadenza almeno triennale	non pianificata o effettuata con cadenza maggiore di tre anni	effettuata saltuariamente o non effettuata
Programmi dl manutenzioni e ispezioni		X preventivi e pianificati	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Piani dl pulizia		X prevista regolare e sistematica pulizia dei locali, attrezzature e impianti	///	non è prevista regolare e sistematica pulizia dei locali, attrezzature e impianti
Procedure/Istruzioni di lavoro (es. moviment., stoccaggio, uso, acquisti e approvvigionamenti, rischi e misure di protezione, prevenzione)		X coerenti con la valutazione del rischio (inerenti gli aspetti ordinari e di emergenza che possono comportare esposizioni elevate)	di tipo generale	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Immagazzinamento e movimentazione		X conservaz. manipolaz. e trasporto in condizioni di sicurezza (es. etichettatura dei contenitori)	///	carenze nello stoccaggio e manipolazione del prodotti
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>				<b>1</b>

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
/		/	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
2	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 2 "Irrilevante"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---

**GRAVITA'**

FATTORE	N. A.	LIEVE	MODERATO	GRAVE
Valutazione completa di igiene industriale: Indice di Rischio IR		X 0,1 <= popolazione esterna non esposta	< 0,1	> 0,1
Cancerogenicità		X ///	cancerogeni/mutageni di categoria 2	cancerogeni/mutageni di categoria 1
Caratteristiche chimico - Fisiche		X liquido a bassa volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	liquido a media volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo	gas, aerosol o liquido ad alta volatilità in relazione alla temperatura di utilizzo
		X bassa evidenza di polverosità durante l'uso	la polvere si deposita rapidamente ed è visibile sulle superfici	polvere fine e leggera o formazione di aerodispersi
Quantità di prodotti utilizzati correlata alla specifica pericolosità		X non significativa	///	rilevante
Tipologia di uso e gestione dei prodotti nel processo		X ciclo chiuso: sostanza conservata in reattore o contenitori a tenuta Il trasferimento di sostanza è in automatico	sotto controllo con aspirazione localizzata, con esposizione sporadica e di breve durata	lavorazioni e attività con esposizione sostanzialmente incontrollata degli operatori nell'area
Ciclo operativo		X segregazione delle lavorazioni in aree determinate e segnalate, accessibili solo al lavoratori che debbono recarsi per motivi connessi con la loro mansione	individuazione di aree specifiche; possibile la presenza di personale esterno alla lavorazione (es. aree di transito)	aree non segregate rispetto ad altre
Uso DPI rispetto a quanto prescritto in caso di emergenza		X totale e costante (>90%)	buono (70- 90%)	scarso (< 70%)
Caratteristiche DPI		X al personale chiamato ad operare nell'area interessata sono forniti di indumenti protettivi, DPI ed attrezzature di intervento idonee	///	generici
Gestione DPI		X mantenimento nel tempo dei DPI sulla base delle indicazione dei fornitori; gli indumenti protettivi sono riposti in luoghi separati dagli abiti civili	///	carenze nella gestione degli indumenti protettivi
Misure o sistemi di primo soccorso ed emergenza		presenza di presidi interni (infermeria) e conoscenze specifiche di primo intervento	X presenza di personale interno formato	assenti

**GRAVITA' MASSIMA =**

**2**

**PROBABILITA'**

FATTORE	N. A.	IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE
Gestione sistemica del pericolo (liste di riscontro, programmi di manutenzioni, procedure/istruzioni, audit, formazione, ...)		X completa	parziale	scarsa
Registrazione di malattie professionali (o sospette) negli ultimi 10 anni		X assenza di patologie	presenza di sospette patologie Iniziali	malattie profeslonali riconosciute
Sorveglianza ambientale/Igiene Industriale	X	pianificata preventivamente e ripetuta con cadenza almeno triennale	non pianificata o effettuata con cadenza maggiore di tre anni	effettuata saltuariamente o non effettuata
Programmi dl manutenzioni e ispezioni		X preventivi e pianificati	anche preventivi ma non pianificati	non preventivi
Piani dl pulizia		X prevista regolare e sistematica pulizia dei locali, attrezzature e impianti	///	non è prevista regolare e sistematica pulizia dei locali, attrezzature e impianti
Procedure/Istruzioni di lavoro (es. moviment., stoccaggio, uso, acquisti e approvvigionamenti, rischi e misure di protezione, prevenzione)		X coerenti con la valutazione del rischio (inerenti gli aspetti ordinari e di emergenza che possono comportare esposizioni elevate)	di tipo generale	assenza o solo verbali
Audit		X programmati ed effettuati rispettando la pianificazione	effettuati rispettando parzialmente la pianificazione	non attuati
Immagazzinamento e movimentazione		X conservaz. manipolaz. e trasporto in condizioni di sicurezza (es. etichettatura dei contenitori)	///	carenze nello stoccaggio e manipolazione del prodotti
Formazione sul rischio, tenendo conto delle caratteristiche personali, tra cui la provenienza da altri Paesi		X periodicamente ripetuta	effettuata ma non preventivata	assente o da integrare
Informazione e cartellonistica tenendo conto delle caratteristiche personali tra cui la provenienza da altri Paesi		X presente e completa per i prodotti chimici	presente ma con criticità - per i prodotti chimici	assente o da integrare - per i prodotti chimici
informazione schede di sicurezza		X schede aggiornate e presenti	schede aggiornate ma non di facile reperibilità	schede non presenti o non di facile reperibilità
Coinvolgimento / segnalazioni		X le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale	le anomalie o i miglioramenti vengono segnalati dal personale solo saltuariamente	le anomalie o i miglioramenti non vengono segnalati dal personale
<b>PROBABILITA' MASSIMA =</b>				<b>1</b>

**FATTORI DI GESTIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO**

DPI / misure di prevenzione e di protezione attuate		ACCERTAMENTI SANITARI	
TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO	TIPOLOGIA	RIDUZIONE del RISCHIO
/		/	

<b>GRAVITA'</b>	<b>PROBABILITA'</b>	<b>FATTORE DI RIDUZIONE</b>
2	1	0

<b>NOTE:</b>	/
--------------	---

<b>PERSONALE ESPOSTO:</b>	OPERATORI E CAMPO CENTRALE	<b>RISCHIO RISULTANTE</b>
		L = 2 "Irrilevante"

<b>PROGRAMMA DI AZIONE:</b>	/
-----------------------------	---



## **VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO**

**Dr. Salvatore DI SARNO**

**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**

Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica

Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### allegato 2

scheda informativa da utilizzare nelle formazioni con  
riepilogo delle principali prescrizioni e comportamenti di  
Primo Soccorso / Precauzioni per ogni agente.

N°	Prodotto chimico	Frase di Rischio	Classificazione	Pericoli in condizioni normali d'impiego	Primo Soccorso / Precauzioni	Può provocare contaminazione e ambientale	Precauzioni nell'uso e D.P.I. necessari
1	Gas metano	H220 – H280	pericolo		Inalazione: in caso di esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare l'infortunato in atmosfera non inquinata e chiamare immediatamente un medico. In attesa del medico, se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare la respirazione artificiale e, in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco. Eliminare le fonti di accensione, bloccare la fuoriuscita all'origine se è possibile farlo senza rischio. Avvisare gli occupanti di zone sottovento del rischio di incendio e di esplosione; farle evacuare se necessario. Informare le Autorità competenti in accordo con la Legislazione vigente	No. Nelle quantità indicate	Guanti, occhiali
2	Glicole trietilenico	-	-	-	Lavare in caso di contatto con pelle togliendo abiti. Per occhi lavare aprendo le palpebre per 10 minuti e consultare specialista. Per ingestione NON provocare vomito e ricorrere a medico. Inalazione consultare medico in caso di malessere. L'iniezione sotto pelle è un'emergenza molto seria. Immediato intervento medico.	Evitare perdite a terra. Avvisare autorità in caso di contaminazione rete fognaria o suolo.	Messa a terra apparecchiature. Evitare cariche elettrostatiche. Uso all'aperto. Guanti per prodotti chimici.
3	Olio dielettrico LP T	H304	pericolo	-	Lavare in caso di contatto con pelle togliendo abiti. Per occhi lavare aprendo le palpebre per 15 minuti e consultare specialista. Per ingestione NON provocare vomito e ricorrere a medico e contattare centro antiveneno. Inalazione consultare medico in caso di malessere. L'iniezione sotto pelle è un'emergenza molto seria. Immediato intervento medico.	Evitare perdite a terra. Avvisare autorità in caso di contaminazione rete fognaria o suolo.	Guanti per prodotti chimici e occhiali
4	Olio ACER 100	-	-	-			
5	Olio SIC C 150	-	-	-			
6	Olio ACER 220	-	-	-			
7	Grasso CR-MU EP 2	-	-	-	In caso di proiezioni in pressione che possono aver penetrato il prodotto sottopelle, accompagnare la persona in ospedale. Per ingestione NON provocare il vomito.		Guanti per prodotti chimici
8	Antigelo ROLICE BLU	H302 – H373	pericolo	-	Lavare in caso di contatto con pelle togliendo abiti. Per occhi lavare aprendo le palpebre per 15 minuti e consultare specialista. Per ingestione NON provocare vomito e ricorrere a medico. Inalazione consultare medico in caso di malessere. L'iniezione sotto pelle è un'emergenza molto seria. Immediato intervento medico.	Evitare perdite a terra. Avvisare autorità in caso di contaminazione rete fognaria o suolo.	Guanti per prodotti chimici e occhiali
9	Gas azoto puro	H280	HGS04	asfissia in alte concentrazioni	Intervento medico in caso di inalazione di alta concentrazione. Nessun rischio per occhi e pelle	NO	Utilizzo in zona ventilata o all'aperto. Messa a terra apparecchiature. Evitare cariche elettrostatiche. Eliminare aria dal sistema prima di introdurre gas. Evitare esposizione bombole a + 50°C
10	Gasolio trazione	H226; H304 ; H315 ; H332 H351 ; H373; H411	pericoloso	Pericolosa per ingestione, inalazione e contatto con pelle.	Contatto con pelle: lavare con acqua e sapone. Contatto con occhi: Lavare con acqua per 10 minuti e consultare medico se persiste infiammazione o irritazione. Ingestione NON provocare vomito e contattare medico. Inalazione elevata, portare la persona in luogo caldo e areato e avvisare medico. Se perde conoscenza respirazione artificiale e massaggio cardiaco.	Lavare la zona con acqua e sapone neutro. Avvisare autorità in caso di contaminazione rete fognaria, falde o suolo.	Guanti per prodotti chimici. <b>Azioni: in caso di ingestione NON provocare vomito.</b>
11	Benzina super senza Pb	H224 - H304 - H315 - H336 - H340 - H350 - H361 - H411	pericoloso	Pericolosa per ingestione, inalazione e contatto con pelle. Nocivo per ingestione con aspirazione nei polmoni	Contatto con pelle: lavare con acqua e sapone. Contatto con occhi: Lavare con acqua per 10 minuti e consultare medico se persiste infiammazione o irritazione. Ingestione NON provocare vomito e contattare medico. Inalazione portare la persona in luogo caldo e areato e avvisare medico. Se perde conoscenza respirazione artificiale e massaggio cardiaco. Se vi è aspirazione nei polmoni e vi è vomito spontaneo portare la persona urgentemente in ospedale.	Lavare la zona con acqua e sapone neutro. Avvisare autorità in caso di contaminazione rete fognaria, falde o suolo.	Guanti per prodotti chimici. <b>Azioni: in caso di ingestione NON provocare vomito.</b>
12	Sbloccante MIVER ARAK			Infiammabile	Contatto con occhi: Lavare per 15 minuti e consultare medico. Inalazione portare la persona in luogo caldo e areato e avvisare medico. Contatto con pelle: lavare con acqua e sapone neutro.	No. Nelle quantità indicate	Guanti, occhiali
13	Bonirat			Ingestione, inalazione, contatto pelle / occhi	Lavare in caso di contatto con pelle togliendo abiti. Per occhi lavare aprendo le palpebre per 15 minuti e consultare specialista. Per ingestione ricorrere a medico. Provocare vomito	No. Nelle quantità indicate	Guanti per prodotti chimici.
14	Grasso Stauffer			-			
15	Olio Oso 32			-			
25	Miscela gas Ch6	H220 – H280	GHS02 – GHS04	-	in cas di inalazione spostare la vittima e indossare autorespiratore		Guanti per prodotti chimici.



## **VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO**

**Dr. Salvatore DI SARNO**  
**I° Dirigente medico della Polizia di Stato a R.**  
Spec.: Medicina Preventiva dei Lavoratori e Psicotecnica  
Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria

### allegato 3

nuovo e completo elenco dei pittogrammi per le etichettature e le nuove indicazioni e frasi di pericolo.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Pericoli fisici

1/2

Esplosivi							
Classificazione	Esplosivo instabile	Divisione 1.1	Divisione 1.2	Divisione 1.3	Divisione 1.4	Divisione 1.5	Divisione 1.6
Pittogramma						Nessun Pittogramma	Nessun Pittogramma
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione	Pericolo	Nessuna avvertenza
Indicazione di pericolo	H200 Esplosivo instabile	H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H202 Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H203 Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H204 Pericolo di incendio o di proiezione	H205 Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio	Nessuna indicazione di pericolo

Liquidi infiammabili			
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Pittogramma			
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H224 Liquido e vapore altamente infiammabili	H225 Liquido e vapore facilmente infiammabili	H226 Liquido e vapore infiammabili

Solidi infiammabili		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H228 Solido infiammabile	H228 Solido infiammabile

Gas infiammabili		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		Nessun Pittogramma
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H220 Gas altamente infiammabile	H221 Gas infiammabile

Aerosol infiammabili		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H222 Aerosol altamente infiammabile	H223 Aerosol infiammabile

Gas comburenti	
Classificazione	Categoria 1
Pittogramma	
Avvertenza	Pericolo
Indicazione di pericolo	H270 Può provocare o aggravare un incendio; comburente

Liquidi comburenti			
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Pittogramma			
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	H272 Può aggravare un incendio; comburente	H272 Può aggravare un incendio; comburente

Solidi comburenti			
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Pittogramma			
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	H272 Può aggravare un incendio; comburente	H272 Può aggravare un incendio; comburente

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Pericoli fisici

2/2

Sostanze e miscele autoreattive						Liquidi piroforici	
Classificazione	Tipo A	Tipo B	Tipi C e D	Tipi E e F	Tipo G	Classificazione	Categoria 1
<b>Pittogramma</b>		 			Non vi sono elementi specifici per questa categoria di pericolo.	<b>Pittogramma</b>	
<b>Avvertenza</b>	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione		<b>Avvertenza</b>	Pericolo
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H240</b> Rischio di esplosione per riscaldamento	<b>H241</b> Rischio di incendio o di esplosione per riscaldamento	<b>H242</b> Rischio di incendio per riscaldamento	<b>H242</b> Rischio di incendio per riscaldamento		<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H250</b> Spontaneamente infiammabile all'aria

Solidi piroforici		Perossidi organici					
Classificazione	Categoria 1	Classificazione	Tipo A	Tipo B	Tipi C e D	Tipi E e F	Tipo G
<b>Pittogramma</b>		<b>Pittogramma</b>		 			Non vi sono elementi specifici per questa categoria di pericolo.
<b>Avvertenza</b>	Pericolo	<b>Avvertenza</b>	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione	
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H250</b> Spontaneamente infiammabile all'aria	<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H240</b> Rischio di esplosione per riscaldamento	<b>H241</b> Rischio di incendio o di esplosione per riscaldamento	<b>H242</b> Rischio di incendio per riscaldamento	<b>H242</b> Rischio di incendio per riscaldamento	

Sostanze o miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili			
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
<b>Pittogramma</b>			
<b>Avvertenza</b>	Pericolo	Pericolo	Attenzione
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H260</b> A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente	<b>H261</b> A contatto con l'acqua libera gas infiammabili	<b>H261</b> A contatto con l'acqua libera gas infiammabili

Sostanze e miscele autoriscaldanti		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
<b>Pittogramma</b>		
<b>Avvertenza</b>	Pericolo	Attenzione
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H251</b> Sostanza autoriscaldante: può infiammarsi	<b>H252</b> Sostanza autoriscaldante in grandi quantità: può infiammarsi

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

Sostanze e miscele corrosive per i metalli	
Classificazione	Categoria 1
<b>Pittogramma</b>	
<b>Avvertenza</b>	Attenzione
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H290</b> Può essere corrosivo per i metalli

Gas sotto pressione				
Classificazione	Gas compresso	Gas liquefatto	Gas liquefatto refrigerato	Gas disciolto
<b>Pittogramma</b>				
<b>Avvertenza</b>	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H280</b> Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato	<b>H280</b> Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato	<b>H281</b> Contiene gas refrigerato: può provocare ustioni o lesioni criogeniche	<b>H280</b> Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Pericoli per la salute

1/2

Tossicità acuta			
Classificazione	Categorie 1 e 2	Categoria 3	Categoria 4
Pittogramma			
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo: via orale	<b>H300</b> Letale se ingerito	<b>H301</b> Tossico se ingerito	<b>H302</b> Nocivo se ingerito
Indicazione di pericolo: via cutanea	<b>H310</b> Letale a contatto con la pelle	<b>H311</b> Tossico a contatto con la pelle	<b>H312</b> Nocivo a contatto con la pelle
Indicazione di pericolo: inalazione	<b>H330</b> Letale se inalato	<b>H331</b> Tossico se inalato	<b>H332</b> Nocivo se inalato

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)			
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Pittogramma			
Avvertenza	Pericolo	Attenzione	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H370</b> Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H371</b> Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H335</b> Può irritare le vie respiratorie o <b>H336</b> Può provocare sonnolenza o vertigini

Corrosione/irritazione della pelle		
Classificazione	Categorie 1A, 1B e 1C	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H314</b> Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	<b>H315</b> Provoca irritazione cutanea

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H318</b> Provoca gravi lesioni oculari	<b>H319</b> Provoca grave irritazione oculare

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle		
Classificazione	Sensibilizzazione delle vie respiratorie Categoria 1 e sottocategorie 1A e 1B	Sensibilizzazione della pelle Categoria 1 e sottocategorie 1A e 1B
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H334</b> Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	<b>H317</b> Può provocare una reazione allergica della pelle

Tossicità in caso di aspirazione	
Classificazione	Categoria 1
Pittogramma	
Avvertenza	Pericolo
Indicazione di pericolo	<b>H304</b> Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Pericoli per la salute

2/2

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H372</b> Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H373</b> Può provocare danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)

Cancerogenicità		
Classificazione	Categorie 1A e 1B	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H350</b> Può provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H351</b> Sospettato di provocare il cancro (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)

Mutagenicità sulle cellule germinali		
Classificazione	Categorie 1A e 1B	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H340</b> Può provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H341</b> Sospettato di provocare alterazioni genetiche (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)

Tossicità per la riproduzione			
Classificazione	Categorie 1A e 1B	Categoria 2	Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento
Pittogramma			Nessun Pittogramma
Avvertenza	Pericolo	Attenzione	Nessun avvertenza
Indicazione di pericolo	<b>H360</b> Può nuocere alla fertilità o al feto (indicare l'effetto specifico, se noto) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H361</b> Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto (indicare l'effetto specifico, se noto) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	<b>H362</b> Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico					
	TOSSICITÀ ACUTA		TOSSICITÀ CRONICA		
Classificazione	Categoria 1	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Pittogramma				Nessun Pittogramma	Nessun Pittogramma
Avvertenza	Attenzione	Attenzione	Nessuna avvertenza	Nessuna avvertenza	Nessuna avvertenza
Indicazione di pericolo	<b>H400</b> Altamente tossico per gli organismi acquatici	<b>H410</b> Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	<b>H411</b> Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	<b>H412</b> Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	<b>H413</b> Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Pericoloso per lo strato di ozono	
Classificazione	Categoria 1
Pittogramma	
Avvertenza	Attenzione
Indicazione di pericolo	<b>H420</b> Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera

0

Pericoloso per lo strato di ozono	
Pittogramma	Nessun Pittogramma
Avvertenza	Pericolo
Indicazione di pericolo	<b>EUH059</b> Pericoloso per lo strato di ozono

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Indicazioni di pericolo relative a pericoli fisici

Codice	Indicazione di pericolo
H200	Esplosivo instabile.
H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
H202	Esplosivo; grave pericolo di proiezione.
H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.
H204	Pericolo di incendio o di proiezione.
H205	Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.
H220	Gas altamente infiammabile.
H221	Gas infiammabile.
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H223	Aerosol infiammabile.
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H228	Solido infiammabile.
H240	Rischio di esplosione per riscaldamento.
H241	Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.
H242	Rischio d'incendio per riscaldamento.
H250	Spontaneamente infiammabile all'aria.
H251	Autoriscaldante; può infiammarsi.
H252	Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi.
H260	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
H261	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
H270	Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H281	Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Indicazioni di pericolo relative a pericoli per la salute

Codice	Indicazione di pericolo
H300 *	Letale se ingerito.
H301 **	Tossico se ingerito.
H302 ***	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H310 *	Letale per contatto con la pelle.
H311 **	Tossico per contatto con la pelle.
H312 ***	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330 *	Letale se inalato.
H331 **	Tossico se inalato.
H332 ***	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340	Può provocare alterazioni genetiche ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H350	Può provocare il cancro ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H351	Sospettato di provocare il cancro ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H370	Provoca danni agli organi ( <i>o indicare tutti gli organi interessati, se noti</i> ) ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H371	Può provocare danni agli organi ( <i>o indicare tutti gli organi interessati, se noti</i> ) ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H372	Provoca danni agli organi ( <i>o indicare tutti gli organi interessati, se noti</i> ) in caso di esposizione prolungata o ripetuta ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).
H373	Può provocare danni agli organi ( <i>o indicare tutti gli organi interessati, se noti</i> ) in caso di esposizione prolungata o ripetuta ( <i>indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo</i> ).

\* Le seguenti indicazioni di pericolo possono essere combinate.

\*\* Le seguenti indicazioni di pericolo possono essere combinate.

\*\*\* Le seguenti indicazioni di pericolo possono essere combinate.

# Elementi dell'etichetta del regolamento CLP<sup>1</sup>

## Indicazioni di pericolo relative a pericoli per l'ambiente

Codice	Indicazione di pericolo
H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H420	Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera.

## Indicazioni di pericolo supplementari

Codice	Indicazione di pericolo
EUH001	Esplosivo allo stato secco.
EUH006	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.
EUH018	Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.
EUH019	Può formare perossidi esplosivi.
EUH029	A contatto con l'acqua libera un gas tossico.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico.
EUH032	A contatto con acidi libera un gas altamente tossico.
EUH044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
EUH059	Pericoloso per lo strato di ozono.
EUH066	L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle.
EUH070	Tossico per contatto oculare.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH201	Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati da bambini.
EUH201A	Attenzione! Contiene piombo.
EUH202	Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
EUH203	Contiene cromo (VI). Può provocare una reazione allergica.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
EUH205	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
EUH206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).
EUH207	Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.
EUH208	Contiene ( <i>denominazione della sostanza sensibilizzante</i> ). Può provocare una reazione allergica.
EUH209	Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso.
EUH209A	Può diventare infiammabile durante l'uso.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

1. Regolamento CLP: Regolamento (CE) N. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele nello stato del suo ultimo adeguamento al progresso tecnico e scientifico.

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 9*

*Valutazione esposizione  
a campi  
elettromagnetici*

*Allegato 9*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

---

**EDISON STOCCAGGIO S.P.A.- SITO DI CELLINO ATTANASIO**

# Relazione tecnica

---

**Valutazione delle esposizioni a CEM in ambienti di  
lavoro**

**02/07/2014**

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

**Indice**

1. Premessa.....	3
2. Descrizione dell'azienda.....	3
3. Descrizione dei locali e delle sorgenti di C.E.M.....	4
4. Valutazione dei rischi.....	4
4.1 Caratteristiche della strumentazione .....	6
5. Risultati della misure.....	7
5.1 Antenne telefoniche e radiobase: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .....	7
5.2 Cabina (1) di trasformazione MT/BT: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .	8
5.3 Cabina (2) di trasformazione MT/BT: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .	9
5.4 Sala quadri: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .....	10
5.5 Trasformatore: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .....	11
5.6 Saldatrice Leopard AL: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento.....	11
5.7 Locale compressore: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .....	11
5.8 Sotto cabina: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento .....	12
6. Conclusioni della Valutazione.....	12
7. Sorveglianza sanitaria .....	13
8. Formazione/informazione dei lavoratori.....	13
9. Periodicità dei controlli .....	13
10. Riferimenti legislativi e documentazione tecnica.....	13
Allegato I.....	14
Limiti di esposizione per la popolazione .....	14
Allegato II .....	16
Limiti di esposizione e livelli di azione per i lavoratori .....	16
Allegato III.....	19
Soggetti particolarmente a rischio.....	19
Allegato IV .....	20
Planimetria .....	20

## **Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

---

### **1. Premessa**

La presente relazione fornisce al datore di lavoro tutte le indicazioni sulle misure di prevenzione e protezione da attuare a seguito della valutazione di cui all'art.17, comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/2008, al fine di garantire la protezione e la sicurezza dei lavoratori contro i rischi per la salute che possono derivare da esposizioni a Campi Elettromagnetici (C.E.M.).

La relazione ottempera alle disposizioni dell'art. 28 e dell'art. 181 del D. Lgs. 81/08, pienamente in vigore, per la valutazione dei rischi da esposizione a campi elettromagnetici e le conseguenti indicazioni di sicurezza e protezione, relative alle attività lavorative svolte presso lo stabilimento EDISON s.p.a., sito in località Cellino Attanasio (TE).

La nuova Direttiva Europea 2013/35/UE del 26 giugno 2013 ha abrogato la precedente direttiva 2004/40/CE, che stabiliva le *prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici)* e che non è mai entrata in vigore, avendo subito nel tempo diversi rinvii. La nuova direttiva dovrà essere recepita dagli stati membri entro il 1° luglio 2016, pertanto il Capo IV al Titolo VIII del D.Lgs 81/08 risulta non ancora in vigore e probabilmente subirà ulteriori modifiche per l'adeguamento alla direttiva del 2013. Sono in vigore comunque le disposizioni dell'art. 181 che obbliga il datore di lavoro ad eseguire la valutazione del rischio per tutti gli agenti fisici presenti in azienda.

Alla luce dell'attuale quadro normativo, le valutazioni presenti in questa relazione hanno tenuto conto dei limiti di esposizione dei lavoratori presenti al Capo IV del Titolo VIII del D.Lgs 81/08 (vedere allegato II), anche se non ancora in vigore. I limiti per la popolazione sono riportati all'Allegato I.

In seguito al sopralluogo effettuato in data 05/06/2014 e sulla base delle misure strumentali eseguite nello stesso giorno, viene redatta la presente relazione tecnica. Essa costituisce il documento di cui all'art. 28 comma 2 del D. Lgs. 81/08, per gli aspetti concernenti i rischi da esposizione ai campi elettromagnetici, prodotti da diverse tipologie di sorgenti.

### **2. Descrizione dell'azienda**

La EDISON STOCCAGGIO s.p.a opera nel settore dello stoccaggio di gas metano per uso civile ed industriale, in seno alle attività produttive alcuni lavoratori possono essere potenzialmente esposti a campi elettromagnetici prodotti da varie tipologie di sorgenti. Nella presente relazione saranno

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

indicate, ove ce ne fosse bisogno, tutte le misure di protezione e prevenzione da adottare nelle differenti condizioni espositive.

In tabella 1 è riportata l'anagrafica dell'azienda.

<b>Ragione Sociale</b>	EDISON STOCCAGGIO s.p.a.
<b>Sede Legale</b>	Foro Buonaparte, 31 Milano
<b>Sede di Lavoro</b>	Cellino Attanasio (TE)
<b>Datore di Lavoro</b>	Gabriele Lucchesi
<b>R.S.P.P.</b>	Mario D'Alessandro
<b>Medico competente</b>	Dott. Salvatore di Sarno
<b>R.L.S.</b>	Roberto Durante

Tabella 1: anagrafica aziendale

### **3. Descrizione dei locali e delle sorgenti di C.E.M.**

Le sorgenti oggetto delle misurazioni e valutazioni presentate in questa relazione sono state individuate con l'ausilio del personale dell'azienda e sono di seguito riportate:

- Cabine elettriche di trasformazione
- Ripetitori per telefonia mobile ed antenne radiobase
- Compressori
- Saldatrici
- Trasformatori

### **4. Valutazione dei rischi**

Questo capitolo è dedicato alla valutazione dei rischi da esposizione a C.E.M. ed in particolare sono descritte le procedure di valutazione e le caratteristiche della strumentazione utilizzata. I principi che hanno guidato la valutazione sono quelli presenti nella norma CEI EN 50499 "Procedura per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici". Il processo di valutazione è schematizzato attraverso un diagramma a blocchi in fig. 1.

La valutazione inizia con l'individuazione di tutte le sorgenti che C.E.M. presenti nelle aree di lavoro. L'individuazione delle sorgenti giustificabili e di quelle non giustificabili è stata possibile grazie alle informazioni fornite dal personale dell'azienda.

Sono giustificabili le usuali attrezzature presenti negli uffici (computer, stampanti, ecc.), i cellulari e cordless aziendali e le apparecchiature per l'illuminazione e tutto ciò che rientra nella tabella 1

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

della norma CEI EN 50499. Le sorgenti non giustificabili sono state individuate grazie all’ausilio del personale dell’azienda stessa e sono descritte al paragrafo 3.

Non sono presenti in azienda dispositivi elettro-esplosivi e non sussiste il rischio di incendi ed esplosioni aventi come causa i C.E.M.

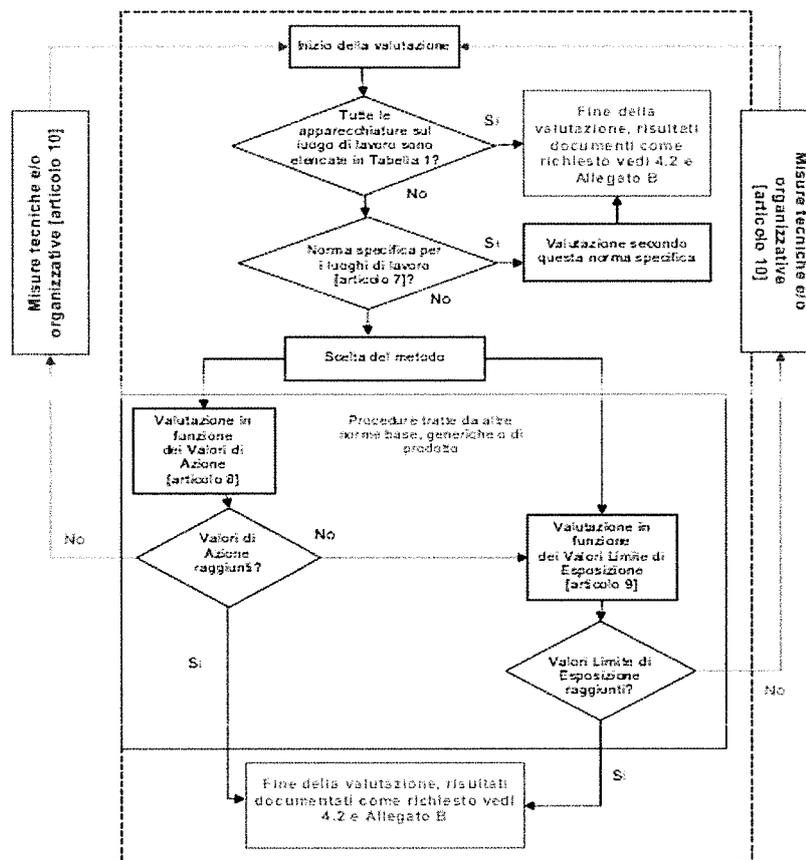


Figura 1: Diagramma a blocchi per il processo di valutazione

Secondo la definizione dell’art.2, comma 1, lettera f), della legge 36/2001, la legge quadro sulla protezione dai campi elettromagnetici, l’esposizione dei lavoratori è “ogni tipo di esposizione dei lavoratori e delle lavoratrici che, per la loro specifica attività lavorativa, sono esposti a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”.

Sono quindi da intendersi esposizioni di carattere professionale quelle strettamente correlate e necessarie alle finalità del processo produttivo, individuate all’interno dell’azienda per gli addetti all’uso delle macchine riportate al paragrafo 3. Per costoro dovranno essere rispettati i limiti di esposizione all’All. XXXVI del D.Lgs 81/08 (vedere All. II). Tutti gli altri lavoratori sono assimilabili a persone del pubblico, per essi valgono i limiti indicati dalle Raccomandazioni del

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

Consiglio Europeo 1999/519/CE (vedere All. I). Un discorso a parte meritano le persone particolarmente sensibili al rischio (vedere All. III), per le quali possono valere limiti anche più restrittivi di quelli della popolazione.

**4.1 Caratteristiche della strumentazione**

Le misure sono state eseguite utilizzando i seguenti strumenti:

<b>Misuratore di Campi Elettromagnetici</b>		
<b>Produttore</b>	Narda S.T.S./PMM	
<b>Strumento di misura</b>	Electromagnetic Field Strenght Meter	
<b>Modello</b>	8053-2004-40	
<b>Numero di serie</b>	262WL20535	
<b>Certificato di taratura</b>	20535	
<b>Sonde utilizzate</b>	Electric and Magnetic Field Analyzer	Electric Field Probe 100kHz – 7000 MHz
<b>Incertezza di misura</b>	Sensore magnetico 2% Sensore elettrico 3%	16%
<b>Modello</b>	EHP50C	EP 745
<b>Numero di serie</b>	352WN20511	000WX20225
<b>Certificato di taratura</b>	20511	20225

Tabella 2: caratteristiche della strumentazione

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

**5. Risultati della misure**

<b>Misure in alta frequenza (100 kHz – 7 GHz)</b>							
<b>Punto Misura</b>	<b>Luogo</b>	<b>Misura campo elettrico E</b>	<b>Valore di azione (E)</b>			<b>Limite popolazione (E)</b>	
1	Ufficio capo centrale	0,46 V/m	137 V/m			6 V/m	
2	Ufficio operatori	0,48 V/m	137 V/m			6 V/m	
3	Sala quadri	0,46 V/m	137 V/m			6 V/m	
11	Antenna esterna	0,50 V/m	137 V/m			6 V/m	
<b>Misure in bassa frequenza (0 kHz – 100 kHz)</b>							
<b>Punto Misura</b>	<b>Luogo</b>	<b>Misura induzione magnetica B</b>	<b>Misura di campo elettrico E</b>	<b>Valore di azione (E)</b>	<b>Limite popolazione (E)</b>	<b>Valore di azione (B)</b>	<b>Limite popolazione (B)</b>
4	Sala quadri	0,13 µT				500 µT	100 µT
5	Sala quadri	0,26 µT				500 µT	100 µT
6	Trasformatore	0,45 µT				500 µT	100 µT
7	Officina (Saldatrice)	5,4 µT				30,27 µT	6,25 µT
			13,45 V/m	610 V/m	87 V/m		
8	Locale Compressore (1)	0,16 µT				500 µT	100 µT
9	Locale Compressore (2)	0,28 µT				500 µT	100 µT
10	Sotto cabina	1,57 µT				500 µT	100 µT

Tabella 3: riassunto delle misure in alta e bassa frequenza con i relativi limiti di legge

**5.1 Antenne telefoniche e radiobase: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

La valutazione dell'esposizione dovuta alle antenne per telefonia mobile ed alle antenne radiobase presenti nell'azienda è stata eseguita con l'ausilio della sonda EP 745. Le misure hanno interessato i locali ad uso ufficio (ufficio del capo centrale, ufficio degli operatori, sala quadri), dove lavora personale che occupa postazioni fisse per diverse ore al giorno.

E' stata effettuata una misura (punto 11 sulla planimetria) nell'area esterna agli uffici in prossimità di un'antenna radiobase.

Le sorgenti di CEM in questione sono sorgenti ad alta frequenza, pertanto è sufficiente la misura del solo campo elettrico ai fini della valutazione del rischio (misure 1, 2, 3, 10 riportate sulla planimetria allegata).

La norma di riferimento è la CEI EN 211-7 "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz – 300 GHz, con riferimento all'esposizione umana". La norma prescrive di effettuare tre misure a diverse altezze (1.1 – 1.5 – 1.9 metri dal suolo) per calcolare una media spaziale dell'esposizione. Comunque la norma suggerisce che è possibile semplificare le misure nel caso in cui i valori misurati siano nettamente inferiori ai limiti di riferimento. Considerando che i valori misurati e riportati in tabella 3 (misure in alta frequenza)

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

sono inferiori al limite della popolazione dato dal DPCM 8 luglio 2003, si è deciso di eseguire una misura ad un'altezza di 1.5 m dal suolo. Le misure sono state eseguite, per il solo campo elettrico, su una media temporale di 6 minuti come richiesto dall'All. XXXVI al D.Lgs 81/08.

In tabella 4 sono riportate le caratteristiche tecniche delle antenne telefoniche

Marca	Modello	Frequenza
Antenna radiobase SIGMA	CAT 160	380 – 470 MHz
Motorola Canopy	54xxBH	5470 – 5725 MHz
Siemens	Gigaset Repeater	1880 – 1900 MHz
E.M.C.	Whisper-12	146 – 174 MHz

Tabella 4: caratteristiche tecniche delle antenne telefoniche e delle antenne radiobase

Le antenne sono conformi al rispetto dei limiti di esposizione per lavoratori e popolazione.

**5.2 Cabina (1) di trasformazione MT/BT: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

La cabina (1) di trasformazione è presente all'interno del sito aziendale e consente il passaggio dalla media tensione alla bassa tensione (380 V).

Le misure eseguite ad un'altezza dal suolo di 1,1 m, sono servite per realizzare una mappatura del sito interno ed esterno alla cabina (figura 2).

I limiti di esposizione sono per i lavoratori 500  $\mu$ T (All. XXXVI al D.Lgs 81/08), mentre per la popolazione 100  $\mu$ T (DPCM 8 luglio 2003).

Il massimo valore riscontrato (6,8  $\mu$ T) è presente all'interno della cabina (1) (vedi planimetria allegata), all'esterno i valori di campo magnetico sono decisamente bassi.

Le linee di isocampo evidenziano un'esposizione molto bassa fuori la cabina, dove i valori di campo magnetico sono ben al di sotto del limite della popolazione.

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

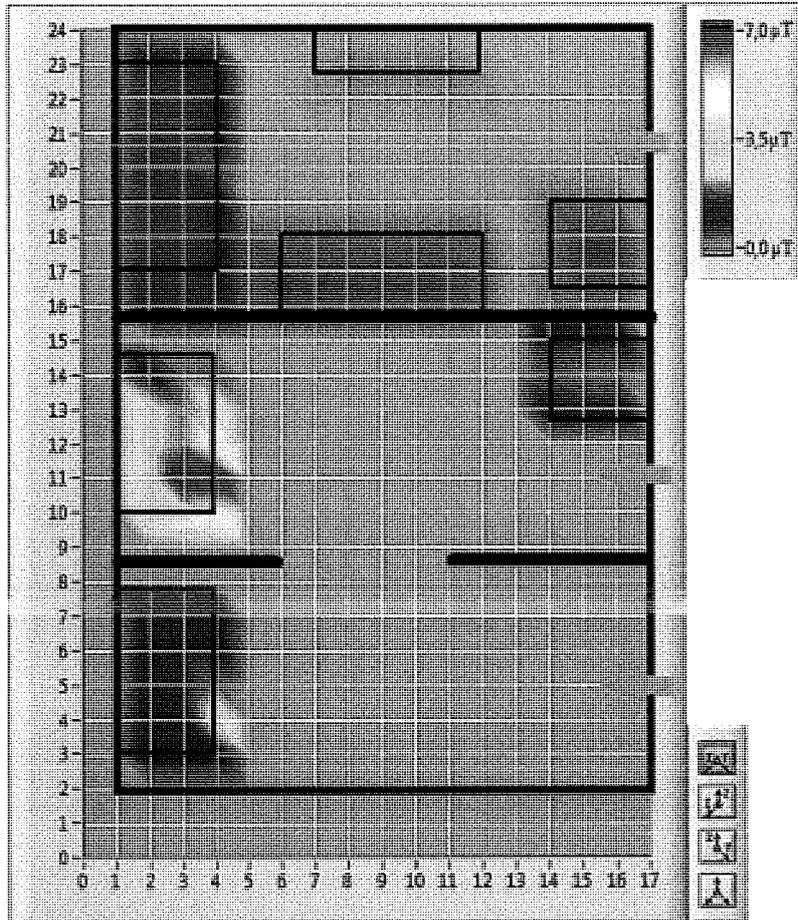


Figura 2: mappatura del sito interno ed esterno alla cabina di trasformazione

**5.3 Cabina (2) di trasformazione MT/BT: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

La cabina (2) è situata ad una distanza di diversi chilometri dal sito aziendale (Pozzo 53 sulla planimetria allegata) e consente il passaggio dalla tensione media a quella bassa (380 V).

Le misure eseguite ad un'altezza dal suolo di 1.1 m, sono servite per realizzare una mappatura del sito interno ed esterno alla cabina (figura 3)..

I limiti di esposizione sono per i lavoratori 500  $\mu\text{T}$  (All. XXXVI al D.Lgs 81/08), mentre per la popolazione 100  $\mu\text{T}$  (DPCM 8 luglio 2003).

Le misure nel sito delle cabine di trasformazione sono servite per determinare le curve di isolivello dell'induzione magnetica mostrate in figura 3. Il massimo valore riscontrato (5,4  $\mu\text{T}$ ) è presente

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

all'interno della cabina (2) (vedi planimetria allegata), all'esterno i valori di campo magnetico sono decisamente bassi.

Le linee di isocampo evidenziano un'esposizione molto bassa fuori la cabina, dove i valori di campo magnetico sono ben al di sotto del limite della popolazione.

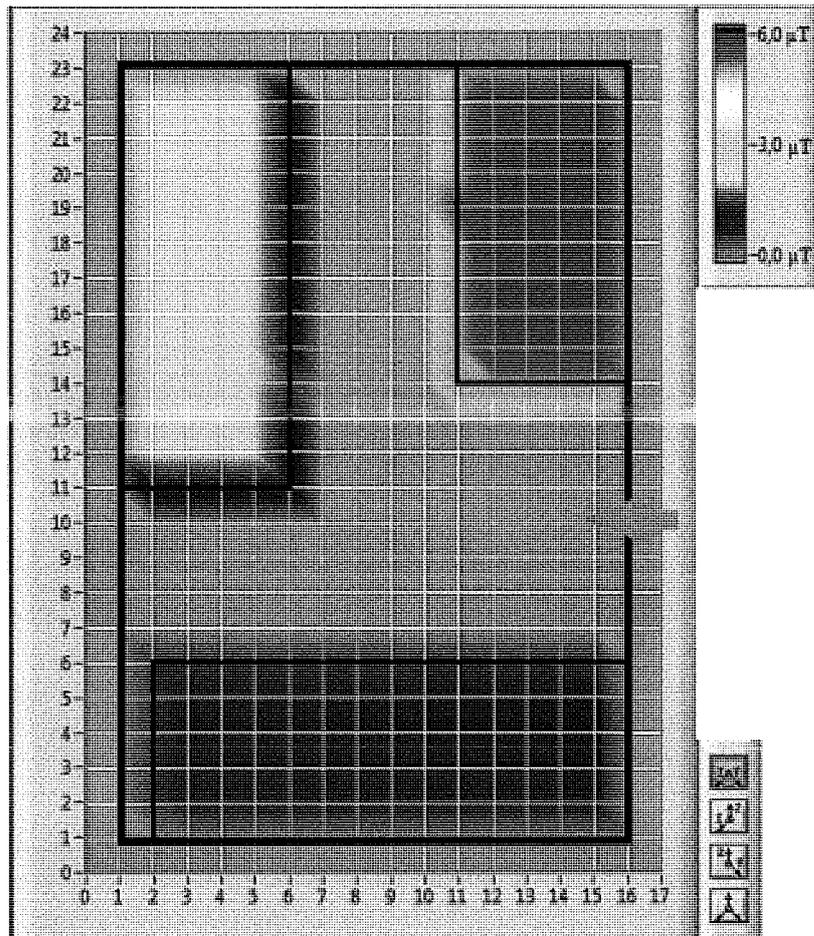


Figura 3: mappatura del sito interno ed esterno alla cabina di trasformazione.

**5.4 Sala quadri: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

Nel locale quadri sono state effettuate misure in bassa frequenza (misure 4 e 5 riportata sulla planimetria allegata).

I risultati delle misure sono riportati in tabella 3.

I valori sono rilevati abbondantemente al di sotto dei valori di azione.

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

**5.5 Trasformatore: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

In prossimità del trasformatore sono state effettuate misure in bassa frequenza (misura 6 riportata sulla planimetria allegata).

I risultati delle misure sono riportati in tabella 3.

I valori rilevati sono abbondantemente al di sotto dei valori di azione

**5.6 Saldatrice Leopard AL: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

Nel locale manutenzione (punto di misura 7 sulla planimetria) è presente una saldatrice ad elettrodo.

I risultati delle misure sono riportati in tabella 3.

Il valore misurato per il campo di induzione magnetica è di 5,41  $\mu$ T, più basso del limite nel range di frequenza di interesse, pertanto la saldatrice in esame rispetta i limiti della normativa italiana per l'esposizione dei lavoratori e della popolazione ai campi elettromagnetici.

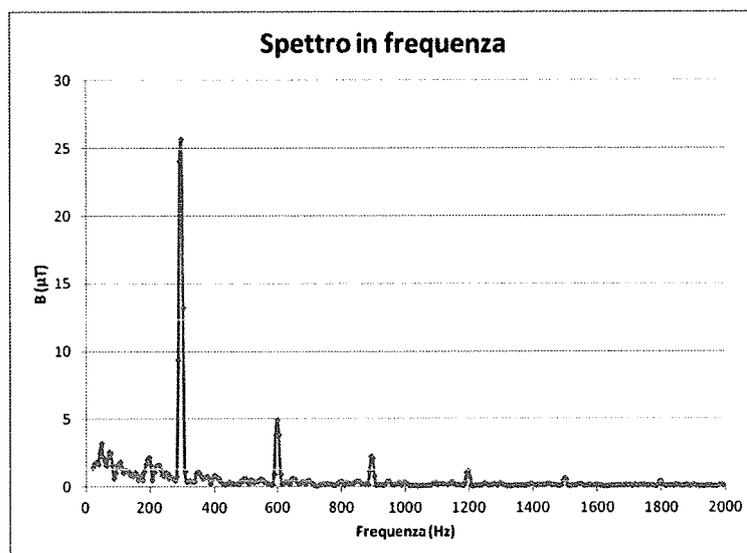


Figura 4: spettro in frequenza per la saldatrice ad elettrodo

**5.7 Locale compressore: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

Nel sito di produzione sono presenti 2 locali compressori (misure 8 e 9 riportati sulla planimetria allegata). In entrambi i locali sono state effettuate misure in bassa frequenza.

I risultati delle misure sono riportati in tabella 3.

I valori sono rilevati abbondantemente al di sotto dei valori di azione.

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM****5.8 Sotto cabina: rilievi radiometrici, risultati e valori di riferimento**

Nel sito di produzione è presente una sotto cabina (misura 10 riportata sulla planimetria allegata).

I risultati delle misure sono riportati in tabella 3.

I valori sono rilevati abbondantemente al di sotto dei valori di azione.

**6. Conclusioni della Valutazione**

Il rispetto dei valori limite di esposizione per i lavoratori, riportati nell'All. XXXVI del D.Lgs 81/08, avviene per confronto tra i valori di azione, All. XXXVI del D.Lgs 81/08, e i valori dei campi: elettrico, magnetico ed elettromagnetico. Se i valori di azione sono rispettati lo saranno anche i limiti di esposizione.

Come risulta dai dati forniti nelle tabelle al paragrafo 5, i valori di azione sono rispettati per tutte le sorgenti oggetto della presente valutazione ed indicate al paragrafo 3. Se ne desume dunque che siano rispettati anche i livelli di riferimento all'All. XXXVI del D.Lgs 81/08. Ciò implica che sono soddisfatti i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori richiesti all'art. 206 del D.Lgs 81/08, per le esposizioni relative a soggetti sani.

Non si prevede di dover adottare azioni di rimedio per la riduzione del rischio relativamente alle sorgenti oggetto delle misure.

**Particolare attenzione deve comunque essere posta per i lavoratori particolarmente sensibili al rischio** (vedere All. III), come richiesto dagli artt. 183 e 209. Di seguito sono indicate le precauzioni da adottare per questa categoria di lavoratori.

I limiti di esposizione della popolazione, indicati nella *Raccomandazioni del Consiglio Europeo 1999/519/CE* ed al DPCM 8 luglio 2003, sono sempre rispettati. Non si ravvisa pertanto l'utilità di una zonizzazione delle aree di lavoro, secondo quanto indicato dalla norma CEI 50499.

Si consiglia al datore di lavoro di adottare i seguenti provvedimenti per minimizzare il rischio:

1. **Interdire l'accesso alle cabine di trasformazione alle persone del pubblico ed a tutti coloro che non sono addetti alla manutenzione della stessa**. Gli addetti alla manutenzione non devono appartenere alla categoria di persone particolarmente sensibili al rischio.
2. **Consentire ai soli addetti alla manutenzione di avvicinarsi ai dispositivi di telecomunicazione indicati nella presente relazione**. Gli addetti alla manutenzione non devono appartenere alla categoria di persone particolarmente sensibili al rischio.

## **Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

### **7. Sorveglianza sanitaria**

Essendo rispettati i limiti dei lavoratori non sussistono le condizioni per attuare una sorveglianza sanitaria specifica per esposizioni a CEM per individui sani. Particolare attenzione deve essere posta per le persone sensibili al rischio (All. III). Il medico competente deve dare l' idoneità per tutti coloro addetti alla manutenzione della cabina di trasformazione.

### **8. Formazione/informazione dei lavoratori**

Essendo soddisfatti i limiti della popolazione, per tutte le grandezze di campo, non sussiste l'obbligo della formazione/informazione, che comunque dovrà essere garantita ai soggetti particolarmente sensibili al rischio.

### **9. Periodicità dei controlli**

I controlli per la valutazione dei rischi da esposizione ad agenti fisici sono programmati ed effettuati con cadenza almeno quadriennale (art. 181 del D.Lgs 81/08). La valutazione dei rischi deve essere **aggiornata** ogni qualvolta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero quando le sorgenti di radiazione vengono cambiate (introduzione di nuove sorgenti).

### **10. Riferimenti legislativi e documentazione tecnica**

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81  
Raccomandazioni del Consiglio Europeo 1999/519/CE  
DPCM 8 luglio 2003  
Legge 36/2001  
Indicazioni operative D.Lgs 81/08 Titolo VIII Capo I, II, III, IV, V  
CEI EN 50499  
CEI EN 211-6  
CEI EN 211-7  
CEI EN 50383

Data, 02/07/2014

L'esperto  
Dott. Giuseppe Sforza



**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

# Allegato I

## Limiti di esposizione per la popolazione

L 199/66



Gazzetta ufficiale delle Comunità europee

30. 7. 1999

ALLEGATO III

LIVELLI DI RIFERIMENTO

I livelli di riferimento relativi all'esposizione sono indicati al fine di poterli confrontare con i valori di grandezze misurate. Il rispetto di tutti i livelli di riferimento raccomandati garantisce il rispetto dei limiti di base.

Se il valore delle grandezze misurate supera i livelli di riferimento, non ne consegue necessariamente che i limiti di base siano superati. In tal caso, sarà necessario effettuare una valutazione per decidere se i livelli di esposizione siano inferiori a quelli fissati per i limiti di base.

I livelli di riferimento volti a limitare l'esposizione sono stati ottenuti dai limiti di base nella situazione di massimo accoppiamento fra campo e individuo esposto e perciò forniscono la massima protezione. Nelle tabelle 2 e 3 sono riportati i livelli di riferimento. Questi, di norma, vanno considerati come valori mediati nel volume del corpo dell'individuo esposto ma con la condizione tassativa che i limiti di base per esposizione localizzati non siano superati.

In talune situazioni in cui l'esposizione è altamente localizzata, come l'esposizione del capo nel caso dei radiotelefoni portatili, l'impiego dei livelli di riferimento non risulta adeguato. In tali casi l'osservanza dei limiti di base relativi ad esposizioni localizzate dovrà essere valutata direttamente.

Livelli di campo

Tabella 2

**Livelli di riferimento per i campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici  
(0 Hz-300 GHz, valori efficaci (rms) non perturbati)**

Intervallo di frequenza	Intensità di campo E (V/m)	Intensità di campo H (A/m)	Campo B (µT)	Densità di potenza ad onda piana equivalente $S_{eq}$ (W/m <sup>2</sup> )
0-1 Hz	—	$3,2 \times 10^4$	$4 \times 10^4$	—
1-8 Hz	10 000	$3,2 \times 10^4/f^2$	$4 \times 10^4/f^2$	—
8-25 Hz	10 000	$4 000/f$	$5 000/f$	—
0,025-0,8 kHz	$250/f$	$4/f$	$5/f$	—
0,8-3 kHz	$250/f$	5	6,25	—
3-150 kHz	87	5	6,25	—
0,15-1 MHz	87	$0,73/f$	$0,92/f$	—
1-10 MHz	$87/f^{1/2}$	$0,73/f$	$0,92/f$	—
10-400 MHz	28	0,073	0,092	2
400-2 000 MHz	$1,375 f^{1/2}$	$0,0037 f^{1/2}$	$0,0046 f^{1/2}$	$f/200$
2-300 GHz	61	0,16	0,20	10

**Note:**

1.  $f$  come indicato nella colonna della gamma di frequenza.
2. Per le frequenze comprese fra 100 kHz e 10 GHz,  $S_{eq}$ ,  $E^2$ ,  $H^2$ , e  $B^2$  devono essere calcolati come media su qualsiasi periodo di 6 minuti.
3. Per le frequenze che superano 10 GHz,  $S_{eq}$ ,  $E^2$ ,  $H^2$ , e  $B^2$  devono essere ottenuti come media su qualsiasi periodo di  $68/f^{1,01}$  minuti ( $f$  in GHz).
4. Non è fornito alcun valore di campo E per le frequenze <1 Hz, perché di fatto sono campi elettrici statici. Per la maggior parte delle persone la sensazione fastidiosa di cariche elettriche di superficie non è avvertibile a intensità di campo inferiori a 25 kV/m. Le scariche che provocano stress o disturbo vanno evitate.

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

30. 7. 1999

IT

Gazzetta ufficiale delle Comunità europee

L 199/67

**Nota:**

Livelli di riferimento più elevati per esposizioni a campi ELF di breve durata non sono indicati (cfr. tabella 1, nota 2). In molti casi, quando i valori misurati sono superiori al livello di riferimento, non ne consegue necessariamente che i limiti di base siano superati. A condizione che possano essere evitati impatti nocivi sulla salute causati dagli effetti indiretti dell'esposizione (quali i microshock), si ammette che i livelli di riferimento per la popolazione possano essere superati purché non vengano superati i limiti di base sull'intensità di corrente. In molte situazioni pratiche di esposizione, campi ELF esterni di intensità corrispondente ai livelli di riferimento indurranno nei tessuti del sistema nervoso centrale intensità di corrente inferiori ai limiti di base. Viene inoltre riconosciuto che una serie di dispositivi comuni emettono campi localizzati superiori ai livelli di riferimento. Tuttavia, ciò avviene generalmente in condizioni di esposizione in cui i limiti di base non vengono superati a causa del debole accoppiamento tra il campo ed il corpo.

Per i valori di picco, si applicano i seguenti livelli di riferimento dell'intensità di campo E (V/m), dell'intensità di campo magnetico H (A/m) e dell'induzione magnetica B (µT):

- per le frequenze fino a 100 kHz, i valori di riferimento di picco si ottengono moltiplicando i corrispondenti valori efficaci (rms) per  $\sqrt{2}$  (~1,414). Per gli impulsi di durata  $t_p$ , la frequenza equivalente da applicarsi deve essere calcolata come  $f = 1/(2t_p)$ ;
- per le frequenze comprese fra 100 kHz e 10 MHz, i valori di riferimento di picco si ottengono moltiplicando i corrispondenti valori efficaci (rms) per  $10^a$ , dove  $a = [0,665 \log(f/10^3) + 0,176]$ ; f in Hz
- per le frequenze comprese fra 10 MHz e 300 GHz i valori di riferimento di picco si ottengono moltiplicando i corrispondenti valori efficaci (rms) per 32.

**Nota:**

Generalmente, per quanto riguarda i campi pulsati e/o transitori a basse frequenze, da alcuni limiti di base e dai livelli di riferimento in funzione dalle frequenze si possono derivare la valutazione del rischio e le linee guida di esposizione relative a sorgenti pulsate e/o transitorie. Per un approccio conservativo occorre rappresentare il segnale di un campo elettromagnetico pulsato o transitorio attraverso lo spettro di Fourier delle sue componenti in ogni intervallo di frequenza, di modo che sia possibile il confronto con i livelli di riferimento per tali frequenze. Le formule di somma per l'esposizione simultanea a campi di frequenze multiple possono essere applicate anche per determinare il rispetto dei limiti di base.

Anche se sul nesso fra effetti biologici e valori di picco dei campi pulsati le conoscenze sono scarse, si propone che, per le frequenze che superano i 10 MHz, il valore di  $S_{av}$  valutato come media sulla durata dell'impulso non superi di 1 000 volte i livelli di riferimento, oppure che le intensità di campo non superino di 32 volte i livelli di riferimento delle intensità di campo. Per le frequenze comprese fra circa 0,3 GHz e vari GHz e per l'esposizione localizzata del capo, allo scopo di limitare o di evitare gli effetti auditivi causati dall'espansione termoelastica, si dovrà limitare l'assorbimento specifico degli impulsi. In questa gamma di frequenza, l'assorbimento specifico di 4-16 mJ kg<sup>-1</sup> per produrre questo effetto corrisponde, per impulsi da 30-µs, a valori di picco dei SAR di 130-520 W kg<sup>-1</sup> nel cervello. Fra 100 kHz e 10 MHz, i valori di picco per le intensità di campo sono ottenuti tramite interpolazione del valore di picco moltiplicato per 1,5 a 100 kHz al valore di picco moltiplicato per 32 a 10 MHz.

**Correnti di contatto e correnti attraverso gli arti**

Allo scopo di evitare i rischi dovuti alle correnti di contatto, per le frequenze fino a 110 MHz si raccomandano livelli di riferimento addizionali. I livelli di riferimento per le correnti di contatto sono presentati nella tabella 3. Questi livelli sono stati definiti tenendo conto che le correnti di contatto di soglia, che inducono reazioni biologiche nelle donne adulte e nei bambini, sono pari rispettivamente a circa due terzi e alla metà di quelle che inducono le stesse reazioni sugli uomini adulti.

Tabella 3

**Livelli di riferimento per le correnti di contatto da oggetti conduttori  
(f in kHz)**

Gamma di frequenza	Corrente di contatto massima (mA)
0 Hz - 2,5 kHz	0,5
2,5 kHz - 100 kHz	0,2 f
100 kHz - 110 MHz	20

Nell'intervallo di frequenza compresa fra 10 MHz e 110 MHz, si raccomanda un livello di riferimento di 45 mA per la corrente che attraversa ciascun arto. Questa norma è intesa a limitare il SAR localizzato su qualsiasi periodo di 6 minuti.

## Allegato II

### Limiti di esposizione e livelli di azione per i lavoratori

ALLEGATO XXXVI  
CAMPI ELETTROMAGNETICI

#### ALLEGATO XXXVI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le seguenti grandezze fisiche sono utilizzate per descrivere l'esposizione ai campi elettromagnetici:

*Corrente di contatto ( $I_c$ ).* La corrente che fluisce al contatto tra un individuo ed un oggetto conduttore caricato dal campo elettromagnetico. La corrente di contatto è espressa in Ampere (A).

*Corrente indotta attraverso gli arti ( $I_a$ ).* La corrente indotta attraverso qualsiasi arto, a frequenze comprese tra 10 e 110 MHz, espressa in Ampere (A).

*Densità di corrente (J).* È definita come la corrente che passa attraverso una sezione unitaria perpendicolare alla sua direzione in un volume conduttore quale il corpo umano o una sua parte. È espressa in Ampere per metro quadro ( $A/m^2$ ).

*Intensità di campo elettrico (E).* È una grandezza vettoriale che corrisponde alla forza esercitata su una particella carica indipendentemente dal suo movimento nello spazio. È espressa in Volt per metro (V/m).

*Intensità di campo magnetico (H).* È una grandezza vettoriale che, assieme all'induzione magnetica, specifica un campo magnetico in qualunque punto dello spazio. È espressa in Ampere per metro (A/m).

*Induzione magnetica (B).* È una grandezza vettoriale che determina una forza agente sulle cariche in movimento. È espressa in Tesla (T). Nello spazio libero e nei materiali biologici l'induzione magnetica e l'intensità del campo magnetico sono legate dall'equazione  $1 \text{ A m}^{-1} = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ T}$ .

*Densità di potenza (S).* Questa grandezza si impiega nel caso delle frequenze molto alte per le quali la profondità di penetrazione nel corpo è modesta. Si tratta della potenza radiante incidente perpendicolarmente a una superficie, divisa per l'area della superficie in questione ed è espressa in Watt per metro quadro ( $W/m^2$ ).

*Assorbimento specifico di energia (SA).* Si definisce come l'energia assorbita per unità di massa di tessuto biologico e si esprime in Joule per chilogrammo (J/kg). Nella presente Direttiva esso si impiega per limitare gli effetti non termici derivanti da esposizioni a microonde pulsate.

*Tasso di assorbimento specifico di energia (SAR).* Si tratta del valore mediato su tutto il corpo o su alcune parti di esso, del tasso di assorbimento di energia per unità di massa di tessuto corporeo ed è espresso in Watt per chilogrammo (W/kg). Il SAR a corpo intero è una misura ampiamente accettata per porre in rapporto gli effetti termici nocivi dell'esposizione a radiofrequenze (RF). Oltre al valore del SAR mediato su tutto il corpo, sono necessari anche valori locali del SAR per valutare e limitare la deposizione eccessiva di energia in parti piccole del corpo conseguenti a particolari condizioni di esposizione, quali ad esempio il caso di un individuo in contatto con la terra, esposto a RF dell'ordine di pochi MHz e di individui esposti nel campo vicino di un'antenna.

Tra le grandezze sopra citate, possono essere misurate direttamente l'induzione magnetica, la corrente indotta attraverso gli arti e la corrente di contatto, le intensità di campo elettrico e magnetico, e la densità di potenza.

#### A. VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE

Per specificare i valori limite di esposizione relativi ai campi elettromagnetici, a seconda della frequenza, sono utilizzate le seguenti grandezze fisiche:

- sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente relativamente ai campi variabili nel tempo fino a 1 Hz, al fine di prevenire effetti sul sistema cardiovascolare e sul sistema nervoso centrale;
- fra 1 Hz e 10 MHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente, in modo da prevenire effetti sulle funzioni del sistema nervoso;
- fra 100 kHz e 10 GHz sono definiti valori limite di esposizione per il SAR, in modo da prevenire stress termico sul corpo intero ed eccessivo riscaldamento localizzato dei tessuti. Nell'intervallo di frequenza compreso fra 100 kHz e 10 MHz, i valori limite di esposizione previsti si riferiscono sia alla densità di corrente che al SAR;
- fra 10 GHz e 300 GHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di potenza al fine di prevenire l'eccessivo riscaldamento dei tessuti della superficie del corpo o in prossimità della stessa.

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

ALLEGATO XXXVI  
CAMPI ELETTROMAGNETICI

**TABELLA 1**

Valori limite di esposizione (*articolo 208, comma 1*)  
Tutte le condizioni devono essere rispettate.

Intervallo di frequenza	Densità di corrente per capo e tronco J (mA/m <sup>2</sup> ) (rms)	SAR mediato sul corpo intero (W/kg)	SAR localizzato (capo e tronco) (W/kg)	SAR localizzato (arti) (W/kg)	Densità di potenza (W/m <sup>2</sup> )
Fino a 1 Hz	40	/	/	/	/
1 - 4 Hz	40/f	/	/	/	/
4 - 1000 Hz	10	/	/	/	/
1000 Hz - 100 kHz	f/100	/	/	/	/
100 kHz - 10 MHz	f/100	0,4	10	20	/
10 MHz - 10 GHz	/	0,4	10	20	/
10 - 300 GHz	/	/	/	/	50

**Note:**

- f è la frequenza in Hertz.
- I valori limite di esposizione per la densità di corrente si prefiggono di proteggere dagli effetti acuti, risultanti dall'esposizione, sui tessuti del sistema nervoso centrale nella testa e nel torace. I valori limite di esposizione nell'intervallo di frequenza compreso fra 1 Hz e 10 MHz sono basati sugli effetti nocivi accertati sul sistema nervoso centrale. Tali effetti acuti sono essenzialmente istantanei e non v'è alcuna giustificazione scientifica per modificare i valori limite di esposizione nel caso di esposizioni di breve durata. Tuttavia, poiché i valori limite di esposizione si riferiscono agli effetti nocivi sul sistema nervoso centrale, essi possono permettere densità di corrente più elevate in tessuti corporei diversi dal sistema nervoso centrale a parità di condizioni di esposizione.
- Data la non omogeneità elettrica del corpo, le densità di corrente dovrebbero essere calcolate come medie su una sezione di 1 cm<sup>2</sup> perpendicolare alla direzione della corrente.
- Per le frequenze fino a 100 kHz, i valori di picco della densità di corrente possono essere ottenuti moltiplicando il valore efficace rms per (2)<sup>1/2</sup>.
- Per le frequenze fino a 100 kHz e per i campi magnetici pulsati, la massima densità di corrente associata agli impulsi può essere calcolata in base ai tempi di salita/discesa e al tasso massimo di variazione dell'induzione magnetica. La densità di corrente indotta può essere confrontata con il corrispondente valore limite di esposizione. Per gli impulsi di durata tp la frequenza equivalente per l'applicazione dei limiti di esposizione va calcolata come  $f = 1/(2tp)$ .
- Tutti i valori di SAR devono essere ottenuti come media su un qualsiasi periodo di 6 minuti.
- La massa adottata per mediare il SAR localizzato è pari a ogni 10 g di tessuto contiguo. Il SAR massimo ottenuto in tal modo costituisce il valore impiegato per la stima dell'esposizione. Si intende che i suddetti 10 g di tessuto devono essere una massa di tessuto contiguo con proprietà elettriche quasi omogenee. Nello specificare una massa contigua di tessuto, si riconosce che tale concetto può essere utilizzato nella dosimetria numerica ma che può presentare difficoltà per le misurazioni fisiche dirette. Può essere utilizzata una geometria semplice quale una massa cubica di tessuto, purché le grandezze dosimetriche calcolate assumano valori conservativi rispetto alle linee guida in materia di esposizione.
- Per esposizioni pulsate nella gamma di frequenza compresa fra 0,3 e 10 GHz e per esposizioni localizzate del capo, allo scopo di limitare ed evitare effetti uditivi causati da espansione termoelastica, si raccomanda un ulteriore valore limite di esposizione. Tale limite è rappresentato dall'assorbimento specifico (SA) che non dovrebbe superare 10 mJ/kg calcolato come media su 10 g di tessuto.
- Le densità di potenza sono ottenute come media su una qualsiasi superficie esposta di 20 cm<sup>2</sup> e su un qualsiasi periodo di 68/f1,05 minuti (f in GHz) per compensare la graduale diminuzione della profondità di penetrazione con l'aumento della frequenza. Le massime densità di potenza nello spazio, mediate su una superficie di 1 cm<sup>2</sup>, non dovrebbero superare 20 volte il valore di 50 W/m<sup>2</sup>.
- Per quanto riguarda i campi elettromagnetici pulsati o transitori o in generale per quanto riguarda l'esposizione simultanea a campi di frequenza diversa, è necessario adottare metodi appropriati di valutazione, misurazione e/o calcolo in grado di analizzare le caratteristiche delle forme d'onda e la natura delle interazioni biologiche, tenendo conto delle norme armonizzate europee elaborate dal CENELEC.

Richiami all'Allegato XXXVI, parte A:  
- Art. 208, co. 1

**Valutazione del rischio di esposizione a CEM**

ALLEGATO XXXVI  
CAMPI ELETTROMAGNETICI

**B. VALORI DI AZIONE**

I valori di azione di cui alla tabella 2 sono ottenuti a partire dai valori limite di esposizione secondo le basi razionali utilizzate dalla Commissione internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP) nelle sue linee guida sulla limitazione dell'esposizione alle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP 7/99).

**TABELLA 2**  
Valori di azione (articolo 208, comma 2)  
[valori efficaci (rms) imperturbati]

Intervallo di frequenza	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Induzione magnetica B (μT)	Densità di potenza di onda piana S <sub>eq</sub> (W/m <sup>2</sup> )	Corrente di contatto, I <sub>c</sub> (mA)	Corrente indotta attraverso gli arti I <sub>L</sub> (mA)
0 - 1 Hz	/	1,63 x 10 <sup>5</sup>	2 x 10 <sup>5</sup>	/	1,0	/
1 - 8 Hz	20000	1,63 x 10 <sup>5</sup> /f <sup>2</sup>	2 x 10 <sup>5</sup> /f <sup>2</sup>	/	1,0	/
8 - 25 Hz	20000	2 x 10 <sup>4</sup> /f	2,5 x 10 <sup>4</sup> /f	/	1,0	/
0,025 - 0,82 kHz	500/f	20/f	25/f	/	1,0	/
0,82 - 2,5 kHz	610	24,4	30,7	/	1,0	/
2,5 - 65 kHz	610	24,4	30,7	/	0,4f	/
65 - 100 kHz	610	1600/f	2000/f	/	0,4f	/
0,1 - 1 MHz	610	1,6/f	2/f	/	40	/
1 - 10 MHz	610/f	1,6/f	2/f	/	40	/
10 - 110 MHz	61	0,16	0,2	10	40	100
110 - 400 MHz	61	0,16	0,2	10	/	/
400 - 2000 MHz	3f <sup>1/2</sup>	0,008f <sup>1/2</sup>	0,01f <sup>1/2</sup>	f/40	/	/
2 - 300 GHz	137	0,36	0,45	50	/	/

Note:

- f è la frequenza espressa nelle unità indicate nella colonna relativa all'intervallo di frequenza.
  - Per le frequenze comprese fra 100 kHz e 10 GHz, Seq, E2, H2, B2 e IL devono essere calcolati come medie su un qualsiasi periodo di 6 minuti.
  - Per le frequenze che superano 10 GHz, Seq, E2, H2 e B2 devono essere calcolati come medie su un qualsiasi periodo di 68/f, 05 minuti (f in GHz).
  - Per le frequenze fino a 100 kHz, i valori di azione di picco per le intensità di campo possono essere ottenuti moltiplicando il valore efficace rms per (2)<sup>1/2</sup>. Per gli impulsi di durata tp la frequenza equivalente da applicare per i valori di azione va calcolata come f = 1/(2tp).
- Per le frequenze comprese tra 100 kHz e 10 MHz, i valori di azione di picco per le intensità di campo sono calcolati moltiplicando i pertinenti valori efficaci (rms) per 10a, dove a = (0,665 log (f/10) + 0,176), f in Hz.
- Per le frequenze comprese tra 10 MHz e 300 GHz, i valori di azione di picco sono calcolati moltiplicando i valori efficaci (rms) corrispondenti per 32 nel caso delle intensità di campo e per 1000 nel caso della densità di potenza di onda piana equivalente.
- Per quanto riguarda i campi elettromagnetici pulsati o transitori o in generale l'esposizione simultanea a campi di frequenza diversa, è necessario adottare metodi appropriati di valutazione, misurazione e/o calcolo in grado di analizzare le caratteristiche delle forme d'onda e la natura delle interazioni biologiche, tenendo conto delle norme armonizzate europee elaborate dal CENELEC.
  - Per i valori di picco di campi elettromagnetici pulsati modulati si propone inoltre che, per le frequenze portanti che superano 10 MHz, Seq valutato come media sulla durata dell'impulso non superi di 1000 volte i valori di azione per Seq, o che l'intensità di campo non superi di 32 volte i valori di azione dell'intensità di campo alla frequenza portante.

Richiami all'Allegato XXXVI, parte B:  
- Art. 208, co. 2

## **Allegato III**

### **Soggetti particolarmente a rischio**

- a) Soggetti portatori di:
- Schegge o frammenti metallici
  - Clip vascolari
  - Valvole cardiache
  - Stent
  - Defibrillatori impiantati
  - Pace maker cardiaci
  - Pompe di infusione di insulina o altri farmaci
  - Corpi metallici nelle orecchie o impianti per udito
  - Neurostimolatori, elettrodi impiantati nel cervello o subdurali
  - Distrattori della colonna vertebrale
  - Altri tipi di stimolatori o apparecchiature elettriche o elettroniche di qualunque tipo
  - Corpi intrauterini (ad esempio spirale o diaframma)
  - Derivazioni spinali o ventricolari, cateteri cardiaci
  - Protesi metalliche di qualunque tipo (es. per pregresse fratture, interventi correttivi articolari etc.), viti, chiodi, filo etc.
  - Espansori mammari
  - Protesi peniene
  - Altre protesi
- b) Stato di gravidanza;
- c) Soggetti con patologie del SNC, in particolare soggetti epilettici;
- d) Soggetti con infarto del miocardio recente e con patologie del sistema cardiovascolare.
-



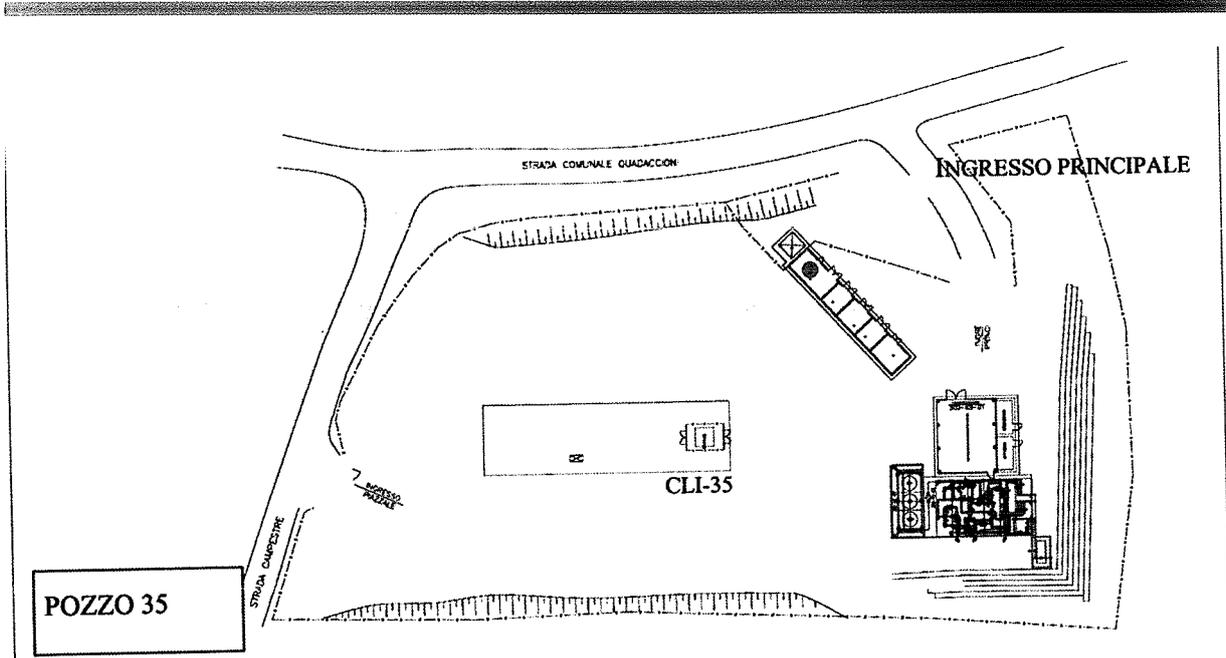


Figura 5: planimetria del pozzo 53

Legenda			
1	Ufficio capo centrale	7	Sladatrice
2	Ufficio operatori	8	Compressore
3	Sala quadri	9	Compressore
4	Sala quadri	10	Sotto cabina
5	Magazzino	11	Antenna radiobase
6	Trasformatore	1	Cabina elettrica (1)
		2	Cabina elettrica (2)

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 10*

*Planimetrie  
classificazione aree  
pericolose con  
atmosfera  
potenzialmente  
esplosiva*

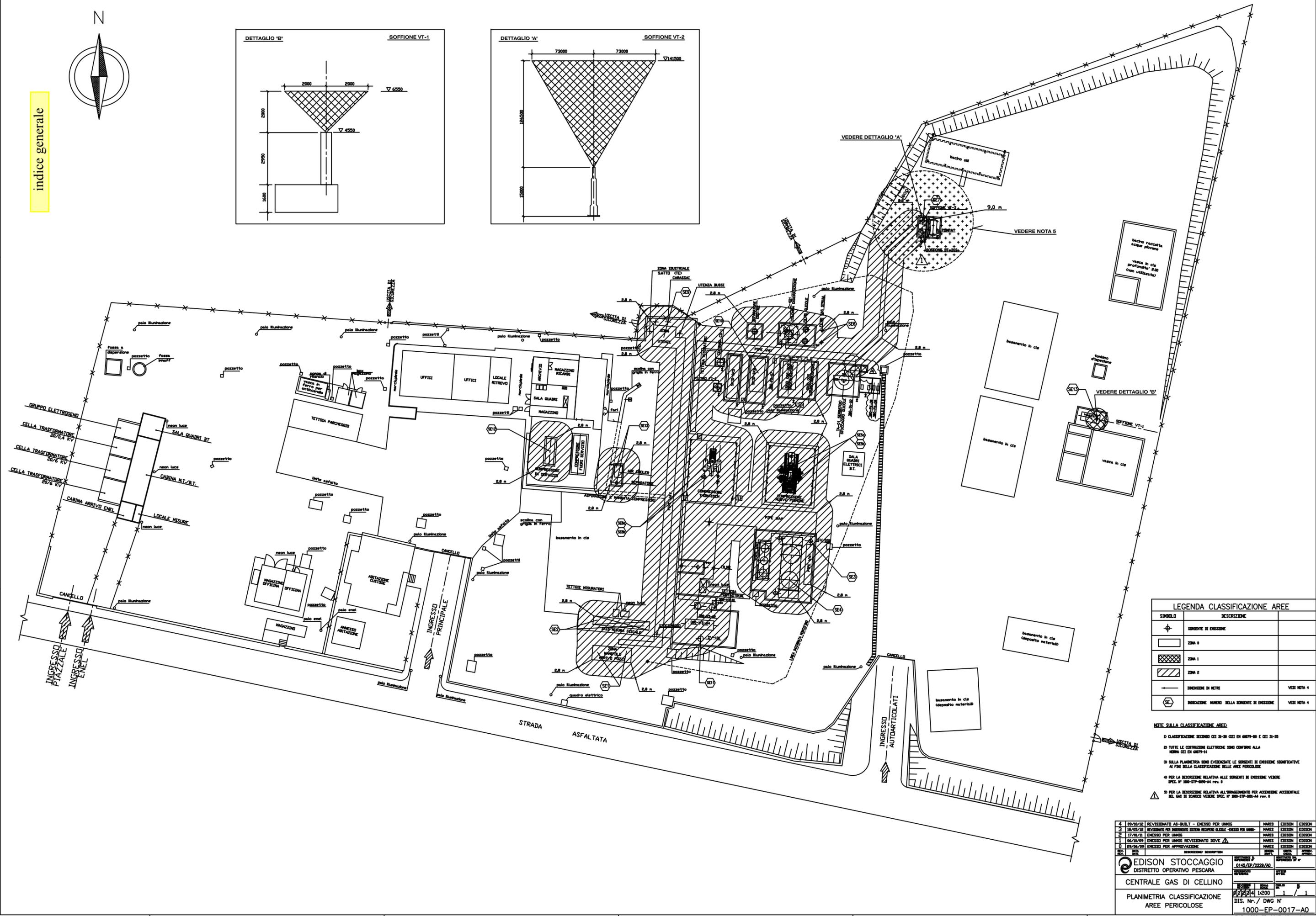
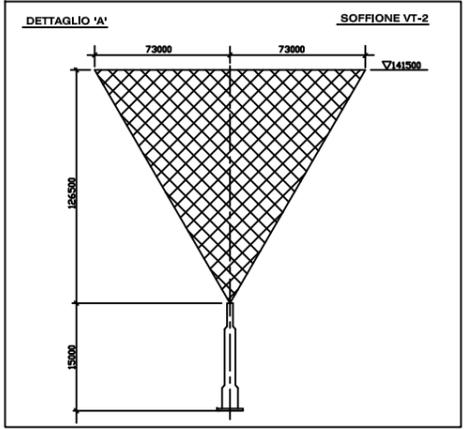
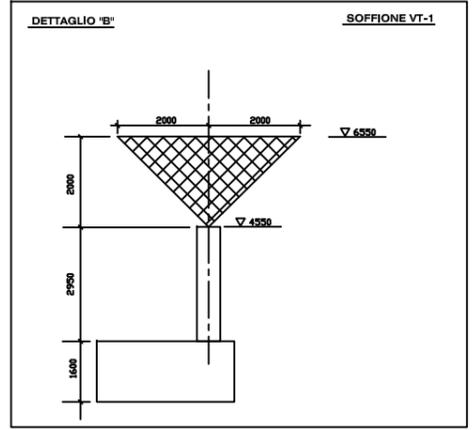
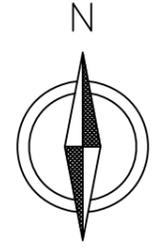
*Allegato 10*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

indice generale



LEGENDA CLASSIFICAZIONE AREE	
SIMBOLI	DESCRIZIONE
	SORGENTE DI EMISSIONE
	ZONA 0
	ZONA 1
	ZONA 2
	DIMENSIONI IN METRI
	INDICAZIONE NUMERO NELLA SORGENTE DI EMISSIONE

**NOTE SULLA CLASSIFICAZIONE AREE**

D) CLASSIFICAZIONE SECONDO CEI 31-28 CEI EN 6079-20 E CEI 31-29  
 EDI) TUTTE LE COSTRUZIONI ELETTRICHE SONO CONFORMI ALLA  
 NORMA CEI EN 6079-14

D) SULLA PLANIMETRIA SONO EVIDENZIATE LE SORGENTI DI EMISSIONE SIGNIFICATIVE  
 AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PERICOLOSE

O) PER LA RASSEGNAZIONE RELATIVA ALLE SORGENTI DI EMISSIONE VEDERE  
 SPEC. N° 1000-STP-0050-04 rev. 0

D) PER LA RASSEGNAZIONE RELATIVA ALL'ARRANGIAMENTO PER ACCIDENTI ACCIDENTALE  
 DEL GAS IN SCARICO VEDERE SPEC. N° 1000-STP-006-04 rev. 0

4	09/10/12	REVISIONATO AS-BUILT - EMESSO PER UNIGIS	MARIS	EDISON	EDISON
3	10/10/12	REVISIONATO PER DIMENSIONI SECONDO SISTEMI MISURA - EMESSO PER UNIGIS	MARIS	EDISON	EDISON
2	17/01/11	EMESSO PER UNIGIS	MARIS	EDISON	EDISON
1	06/10/09	EMESSO PER UNIGIS REVISIONATO INDIV. A	MARIS	EDISON	EDISON
0	29/06/09	EMESSO PER APPROVAZIONE	MARIS	EDISON	EDISON

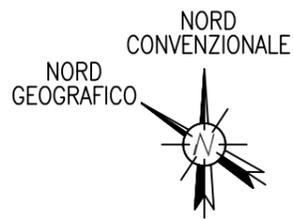
EDISON STOCCAGGIO  
 DISTRETTO OPERATIVO PESCARA  
 CENTRALE GAS DI CELLINO  
 PLANIMETRIA CLASSIFICAZIONE  
 AREE PERICOLOSE

0145/EP/2228/10  
 1/1  
 1:200  
 DIS. N° / DWG N°  
 1000-EP-0017-A0

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

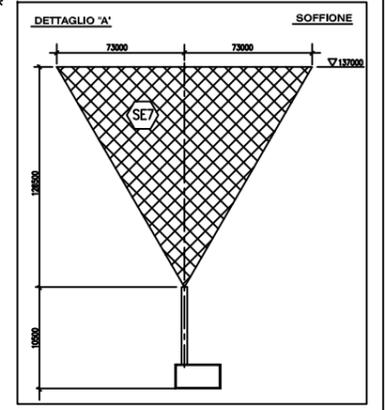
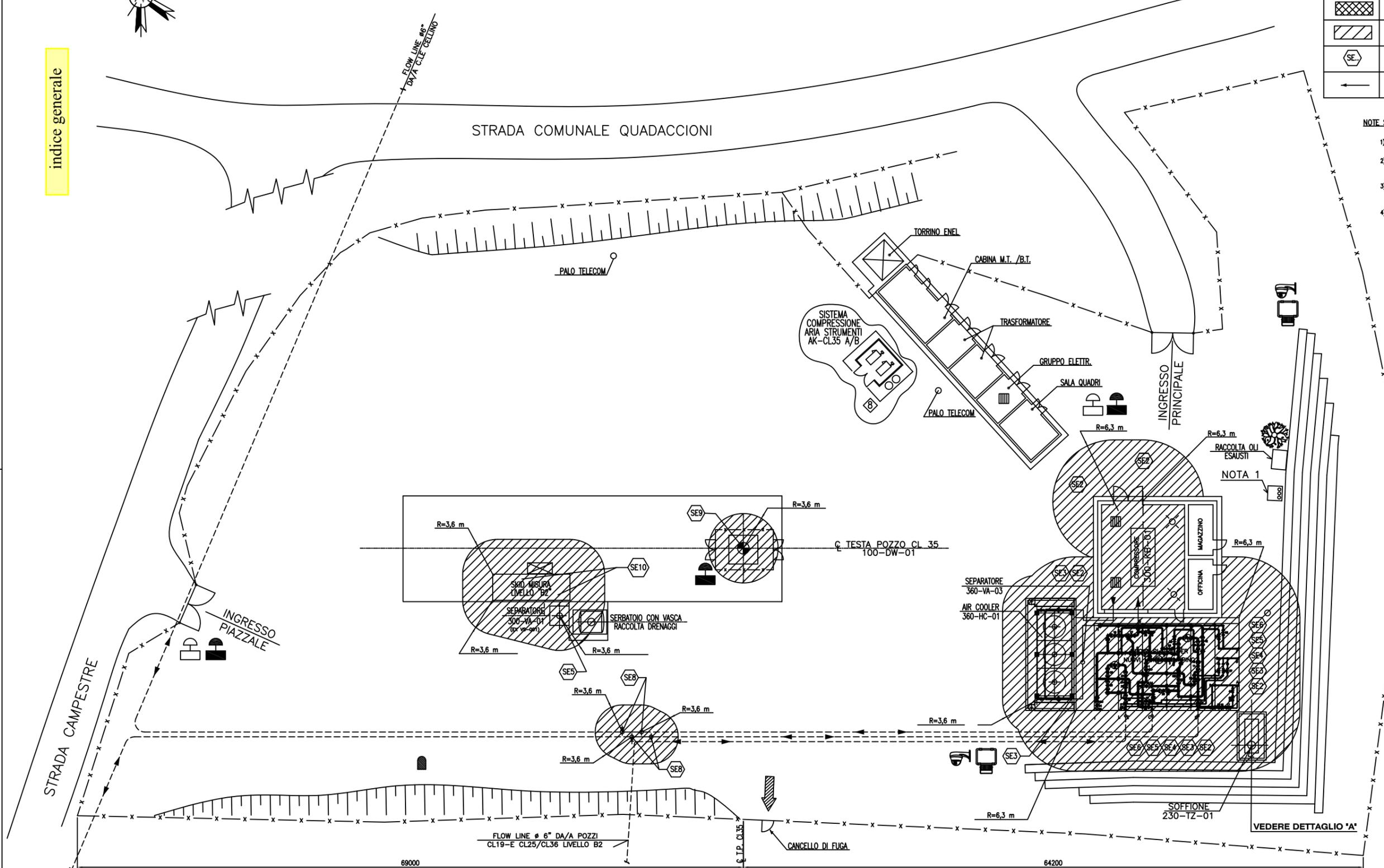
Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento



indice generale

LEGENDA CLASSIFICAZIONE AREE	
SIMBOLO	DESCRIZIONE
	SORGENTE DI EMISSIONE
	ZONA 0
	ZONA 1
	ZONA 2
	INDICAZIONE NUMERO DELLA SORGENTE DI EMISSIONE
	DIMENSIONI IN METRI

- NOTE SULLA CLASSIFICAZIONE AREE:**
- 1) CLASSIFICAZIONE SECONDO CEI 31-30 (CEI EN 60079-10) E CEI 31-35
  - 2) TUTTE LE COSTRUZIONI ELETTRICHE SONO CONFORMI ALLA NORMA CEI EN 60079-14
  - 3) SULLA PLANIMETRIA SONO EVIDENZIATE LE SORGENTI DI EMISSIONE SIGNIFICATIVE AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PERICOLOSE
  - 4) PER LA DESCRIZIONE RELATIVA ALLE SORGENTI DI EMISSIONE VEDERE SPEC. N° 1001-STP-0026-A4 rev. 0 - SPC N° 1001-STP-XXXX-A4 rev.0



LEGENDA:	
	PULSANTE DI EMERGENZA ESD
	PULSANTE DI EMERGENZA PSD
	VIA DI FUGA
	RECINZIONE IN RETE METALLICA
	TORRE FARO A DUE CORPI ILLUMINANTI
	TELECAMERA VIDEOSORVEGLIANZA
	CASSETTA PE

**NOTE:**

- 1) BOMBOLE CO<sub>2</sub> SISTEMA AUTOMATICO SPEGNIMENTO TORCIA FREDDA

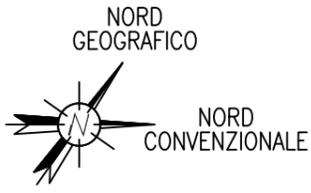
8	LUGLIO '14	EMISSO PER UNIMG - INSERIMENTO COMPRESSORE ARIA STRUMENTI -	LAB	EDISON	EDISON
7	GIU. '12	EMISSO PER UNIMG - REVISIONATO DOVE	MARIS	EDISON	EDISON
6	GIU. '12	EMISSO PER UNIMG - REVISIONATO DOVE	MARIS	EDISON	EDISON
5	12/08/09	REVISIONATO	MARIS	EDISON	EDISON
REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	REVISIONE	SCALA	FOLIO
REV.	DATE	DESCRIPTION / DESCRIPTION	REVISION	SCALE	SH.
<b>EDISON STOCCAGGIO</b> DISTRETTO OPERATIVO PESCARA			SOSTITUISCE IL SUPERVISORE N° 0145.01.ML.30023.A1		
<b>CAMPO GAS DI CELLINO</b>			SOSTITUITO DAL SUPERVISORE BY N°		
AREA POZZO CELLINO 35 PLANIMETRIA CLASSIFICAZIONE AREE PERICOLOSE			8/2/17 1:200 1 / 1		
DIS. Nr. / DWG N° 1001-EL-0005-A1			APPROV. OFFICE		

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

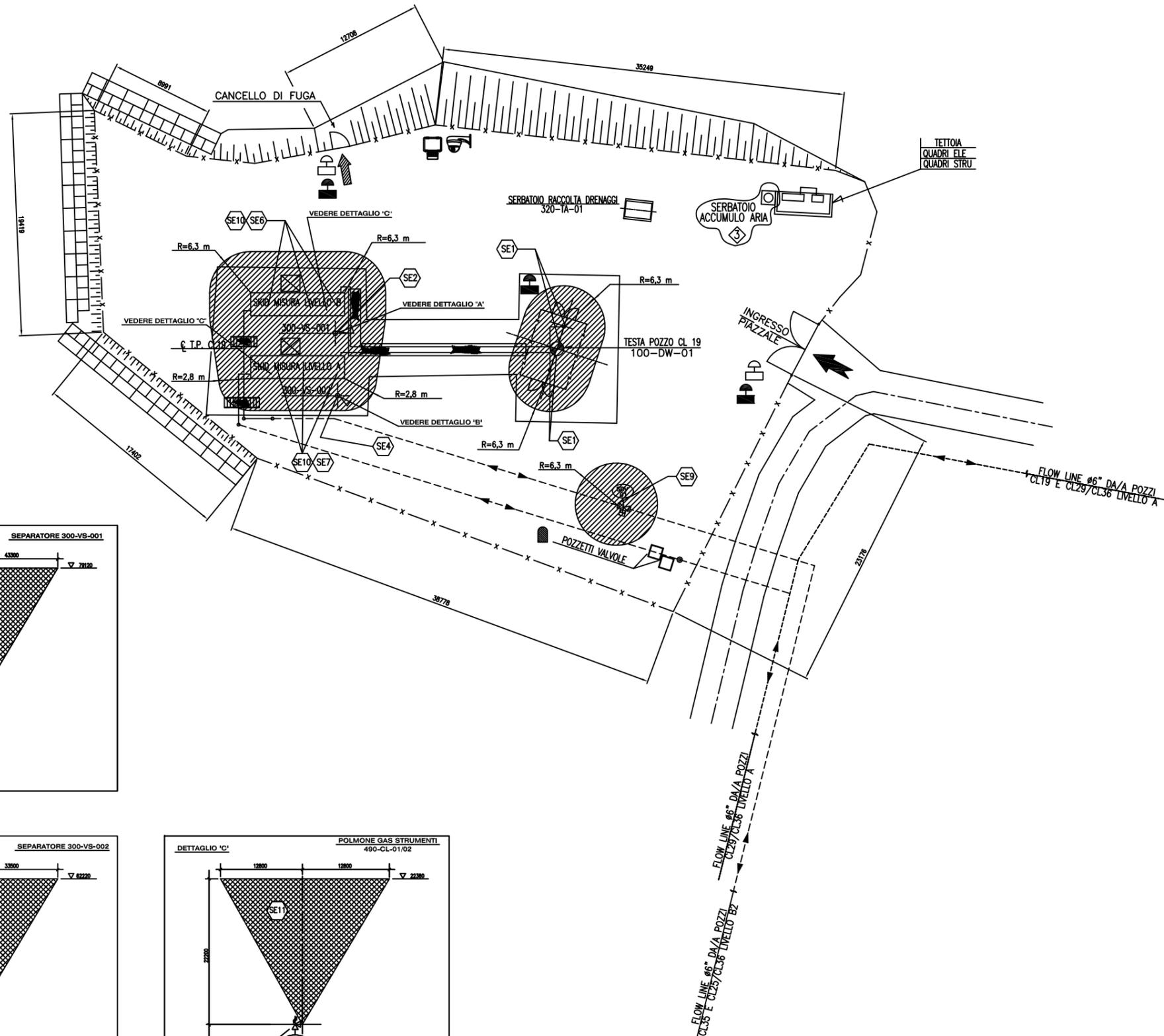
Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

NORMALIZZAZIONE INTERNA STANDARDIZATION	DISEGNI DI RIFERIMENTO / REFERENCE DRAWINGS	NUMERO DISEGNO / DWG. NUMBER

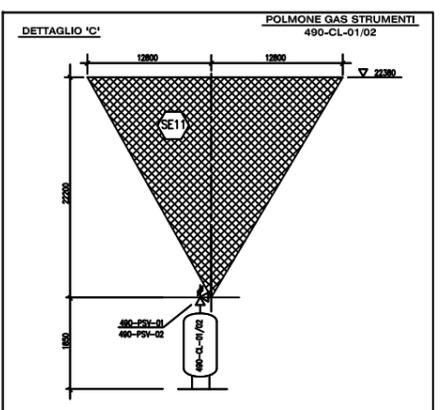
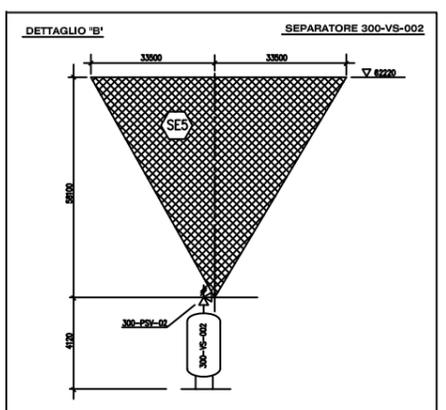
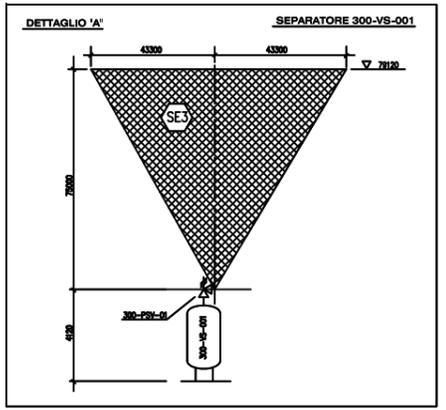


indice generale



LEGENDA CLASSIFICAZIONE AREE		
SIMBOLO	DESCRIZIONE	NOTE
	SORGENTE DI EMISSIONE	
	ZONA 0	
	ZONA 1	
	ZONA 2	
	INDICAZIONE NUMERO DELLA SORGENTE DI EMISSIONE	VEDI NOTA 4
	DIMENSIONI IN METRI	

- NOTE SULLA CLASSIFICAZIONE AREE:**
- 1) CLASSIFICAZIONE SECONDO CEI 31-30 (CEI EN 60079-10) E CEI 31-35
  - 2) TUTTE LE COSTRUZIONI ELETTRICHE SONO CONFORMI ALLA NORMA CEI EN 60079-14
  - 3) SULLA PLANIMETRIA SONO EVIDENZIATE LE SORGENTI DI EMISSIONE SIGNIFICATIVE AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PERICOLOSE
  - 4) PER LA DESCRIZIONE RELATIVA ALLE SORGENTI DI EMISSIONE VEDERE SPEC. N° 1002-STP-0008-A4 rev. 1



- LEGENDA:**
- x - x - RECINZIONE IN RETE METALLICA
  - PULSANTE DI EMERGENZA ESD
  - PULSANTE DI EMERGENZA PSD
  - DISPERSORE IN ACCIAIO RAMATO Ø18mm L=1,5m IN POZZETTO
  - TORRE FARO A DUE CORPI ILLUMINANTI
  - TELECAMERA VIDEOSORVEGLIANZA
  - CASSETTA PE
  - VIA DI FUGA

REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	DESIGNER	APPROV.	DESIGNER	APPROV.
3	LUGLIO '14	EMESSO PER UNIMG - SOSTITUZIONE SIST. GAS STRUMENTI IN ARIA STRUMENTI-	LAB	EDISON	EDISON	EDISON
2	17/01/11	REVISIONATO PER UNIMG	MARIS	EDISON	EDISON	EDISON
1	13-05-09	REVISIONATO - EMESSO PER UNIMG	MARIS	EDISON	EDISON	EDISON
0	OTT. '08	EMESSO PER UNIMG	MARIS	EDISON	EDISON	EDISON

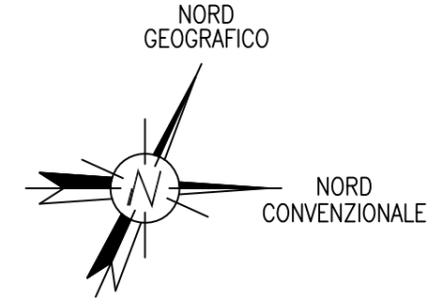
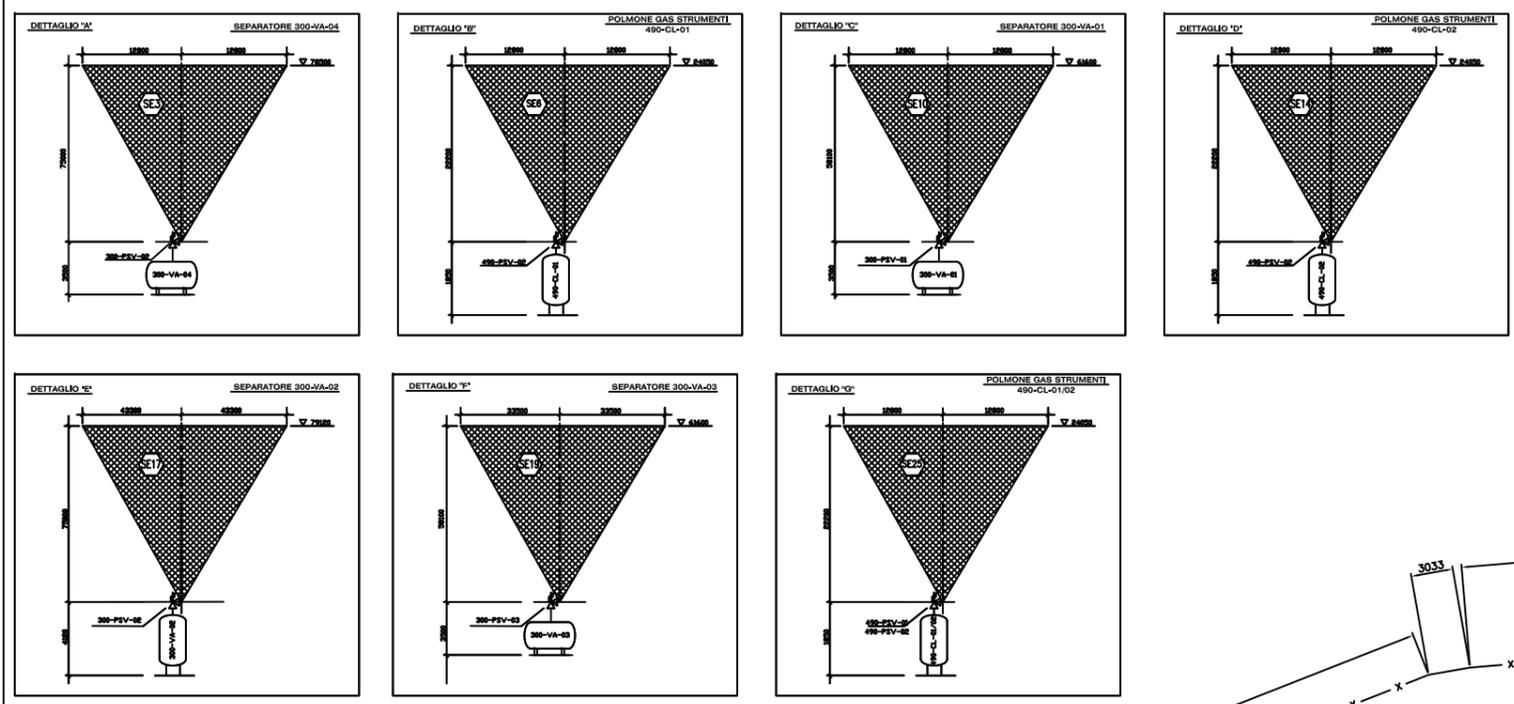
EDISON STOCCAGGIO DISTRETTO OPERATIVO PESCARA		SOSTITUITO DA SUPERSEDERE N°	
CAMPO GAS DI CELLINO		UFFICIO	
AREA POZZO CELLINO 19 PLANIMETRIA CLASSIFICAZIONE AREE PERICOLOSE		REVISIONE 01/2/3	SCALA 1:200
DIS. Nr. / DWG N°		FOGLIO 1	DI 1
1002-EL-0006-A1			

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

NORMALIZZAZIONE INTERNA STANDARDIZATION	BISOGNI DI RIFERIMENTO / REFERENCE DRAWINGS	NUMERO BISEGNO / DWG. NUMBER

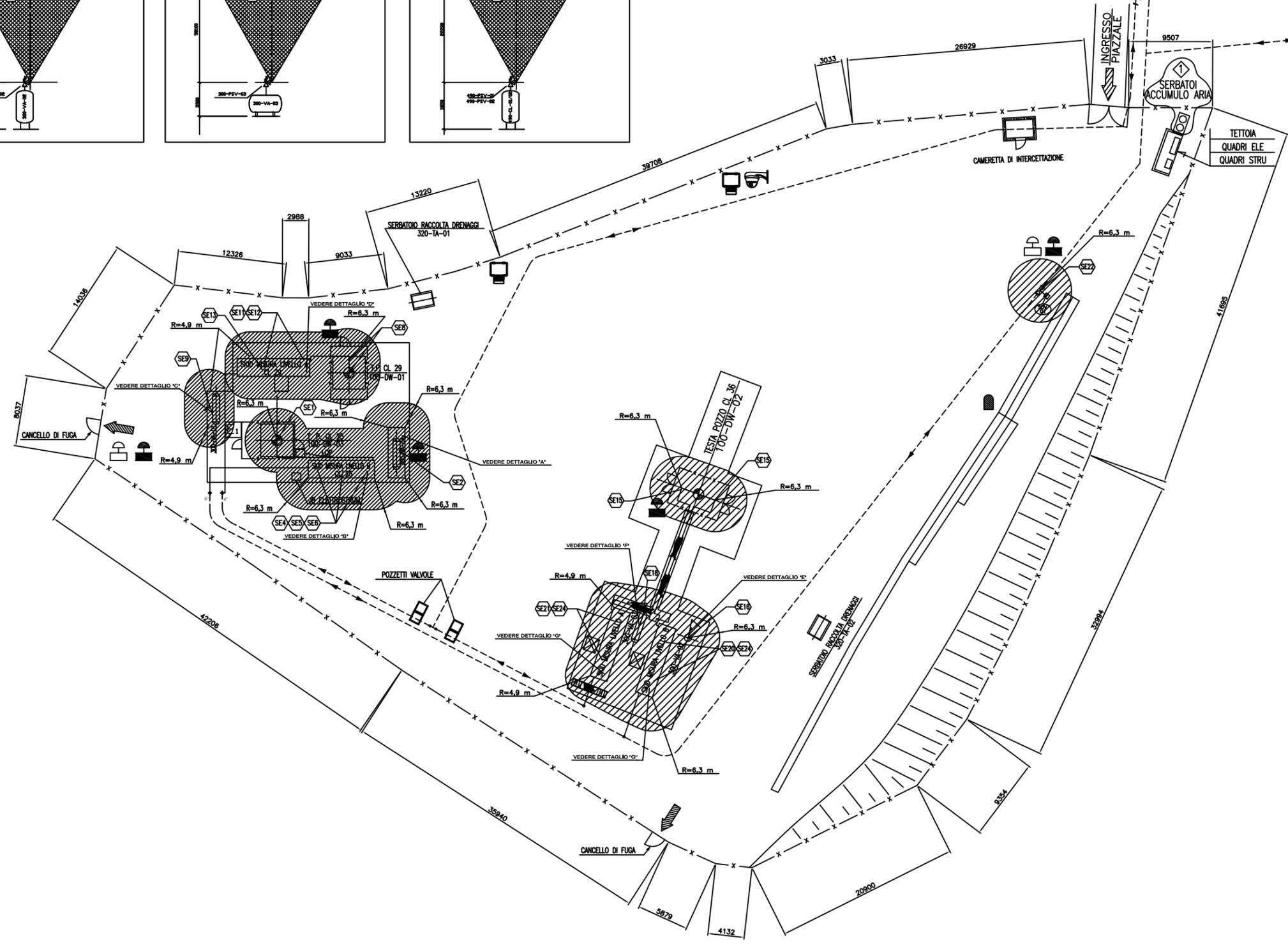


LEGENDA CLASSIFICAZIONE AREE		
SIMBOLO	DESCRIZIONE	NOTE
	SORGENTE DI EMISSIONE	
	ZONA 0	
	ZONA 1	
	ZONA 2	
	INDICAZIONE NUMERO DELLA SORGENTE DI EMISSIONE	VEDI NOTA 4
	DIMENSIONI IN METRI	

**NOTE SULLA CLASSIFICAZIONE AREE:**

- 1) CLASSIFICAZIONE SECONDO CEI 31-30 (CEI EN 60079-10) E CEI 31-25
- 2) TUTTE LE COSTRUZIONI ELETTRICHE SONO CONFORMI ALLA NORMA CEI EN 60079-14
- 3) SULLA PLANIMETRIA SONO EVIDENZIATE LE SORGENTI DI EMISSIONE SIGNIFICATIVE AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PERICOLOSE
- 4) PER LA DESCRIZIONE RELATIVA ALLE SORGENTI DI EMISSIONE VEDERE SPEC. N° 1003-STP-0011-04 rev. 0

indice generale



**LEGENDA:**

- RECINZIONE IN RETE METALLICA
- PULSANTE DI EMERGENZA ESD
- PULSANTE DI EMERGENZA PSD
- DISPERSORE IN ACCIAIO RAMATO #18mm L=1,5m IN POZZETTO
- TORRE FARO A DUE CORPI ILLUMINANTI
- TELECAMERA VIDEOSORVEGLIANZA
- CASSETTA PE
- VIA DI FUGA

1	LUGLIO '14	EMESSO PER UNMIG - SOSTITUZIONE SIST. GAS STRUMENTI IN ARIA STRUMENTI-	LAB	EDISON STOCCAGGIO	EDISON STOCCAGGIO
0	17/01/11	EMESSO PER UNMIG	MARIS	EDISON	EDISON
REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	DESIGN	CHIEF	APPROV.
REV.	DATE		DRWT.	CHIEF	APPROV.
EDISON STOCCAGGIO DISTRETTO OPERATIVO PESCARA			SOSTITUISCE IL SUPEREDIZIO N°		SOSTITUITO DA SUPEREDIZIO N°
CAMPO GAS DI CELLINO			RIFERIMENTO		UFFICIO
AREA POZZI CELLINO 25-29-36			REVISIONE	SCALA	FOLIO
PLANIMETRIA			01	1:250	1 / 1
CLASSIFICAZIONE AREE PERICOLOSE			DIS. Nr. / DWG N°		
			1003-EL-0047-A1		
FILE : 1003-EL-0047-A1_Rev.1.dwg					

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

# *Allegato 11*

*Ambienti confinati*

*Allegato 11*

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

Pagina lasciata volutamente bianca per consentire la stampa “fronte / retro” del documento

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

# PROCEDURA DI IDENTIFICAZIONE, ACCESSO E LAVORI IN LUOGHI / SPAZI CONFINATI

## INDICE

<b>1</b>	<b>GENERALITA' -----</b>	<b>2</b>
1.1	Scopo e finalità-----	2
1.2	Responsabilità-----	2
1.3	Principali riferimenti normativi : -----	2
<b>2</b>	<b>ACCESSO AGLI SPAZI CONFINATI-----</b>	<b>2</b>
2.1	Scopo-----	2
2.2	Rischi presenti-----	2
2.3	Formazione -----	2
2.4	Definizioni : -----	3
<b>3</b>	<b>IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI : -----</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ESECUZIONE DEI LAVORI-----</b>	<b>4</b>
4.1	Analisi attività - valutazione:-----	4
4.2	Messa in sicurezza: -----	4
4.3	Misure di Ossigeno e/o Odori : -----	4
4.4	Misure di esplosività :-----	5
4.5	DPI : Mezzi di protezione personali e collettivi :-----	5
4.6	Personale addetto (attività svolte da personale sociale)-----	5
4.7	Permesso di lavoro : -----	5
4.8	Comunicazione : -----	5
4.9	Emergenza : -----	6
4.10	Recupero dell'operatore : -----	6
<b>5</b>	<b>CHECK-LIST - DETERMINAZIONE PRESENZA SPAZIO CONFINATO-----</b>	<b>7</b>
	<b>ALLEGATO 1 - LUOGHI CONFINATI IN CUI È CONSENTITO L'ACCESSO SOLO PREVIO RILASCIO DI APPOSITO PERMESSO DI LAVORO.-----</b>	<b>8</b>
	<b>ALLEGATO 2 - TARGHETTE / CARTELLO SPAZI CONFINATI-----</b>	<b>11</b>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

## 1 GENERALITA'

### 1.1 Scopo e finalità

Definizione delle modalità operative, responsabilità e prescrizioni per l'esecuzione delle seguenti attività :

- accesso negli spazi confinati.

### 1.2 Responsabilità

E' responsabilità del capo centrale/sorvegliante e del personale di esercizio operatori/sorveglianti attenersi alle presenti norme e sorvegliare il rispetto delle stesse in fase di esecuzione lavori.

### 1.3 Principali riferimenti normativi :

- D.Lgs 81/08
- DPR 177/11
- D.Lgs 272/99 (come riferimento per lo svolgimento di particolari attività lavorative, quali sabbiatura, verniciatura e simili)

## 2 ACCESSO AGLI SPAZI CONFINATI

### 2.1 Scopo

Questa Norma Operativa è stata realizzata per fornire le informazioni necessarie al fine di ridurre al minimo i potenziali rischi dovuti allo svolgimento delle seguenti attività :

- accesso negli spazi confinati (anche solo accesso)

### 2.2 Rischi presenti

I principali rischi presenti nelle attività indicate possono essere : asfissia, intossicazione, ustioni, annegamento, elettrocuzione, esplosione, incendio, effetti dovuti al contatto con sostanze chimiche, colpi di calore, sordità, caduta, claustrofobia, svenimenti, malori.

### 2.3 Formazione

Ciascun operatore/sorvegliante incaricato di lavorare su impianti o nelle vicinanze degli impianti, dovrà essere preventivamente informato sui rischi presenti all'interno degli spazi confinati e formato sui contenuti della presente procedura operativa.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

#### 2.4 Definizioni :

**Luogo Confinato:** Per Ambiente o Spazio Confinato deve intendersi un qualsiasi ambiente limitato/circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da ventilazione naturale sfavorevole, in cui il pericolo di infortunio mortale o grave è molto elevato per la presenza di rischi fisici/chimici, come ad esempio:

- sostanze pericolose (irritanti, nocive, corrosive, tossiche, infiammabili o esplosivi, asfissianti, ecc.),
- carenza di ossigeno.

A titolo esemplificativo, di seguito si riportano alcuni esempi di spazi confinati che possono essere identificati:

- interno termocombustori, colonne di disidratazione;
- cisterne/serbatoi;
- vasche per reflui idrici, vasche disoleatori e di altro genere;
- tombini vari;

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

### 3 IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI :

- Nell'impianto sono stati identificati i luoghi confinati in cui è consentito l'accesso solo previo rilascio di apposito Permesso di lavoro. (Allegato 1)
- I singoli spazi confinati dovranno essere contrassegnati mediante targhette / cartello, p.es. fissate in corrispondenza dei passi d'uomo o delle aperture, con indicate le principali avvertenze e caratteristiche del luogo. (Allegato 2)

### 4 ESECUZIONE DEI LAVORI

#### 4.1 *Analisi attività - valutazione:*

- Prima dell'emissione del permesso di lavoro e dello svolgimento dei lavori è necessario effettuare un'accurata analisi delle attività da svolgere, delle fasi del lavoro da realizzare e delle attrezzature che saranno utilizzate.
- Per quanto riguarda la bonifica: è necessario effettuare una verifica delle sostanze presenti all'interno dello spazio confinato o che erano presenti prima della pulizia – asciugatura – bonifica dello stesso spazio, con analisi delle schede di sicurezza delle sostanze stesse.

#### 4.2 *Messa in sicurezza:*

Il responsabile di impianto per la messa in sicurezza terrà inoltre conto:

- Prima dell'apertura di qualsiasi boccaporto accertarsi che il recipiente sia depressurizzato.
- Lo spazio confinato dovrà essere vuotato, bonificato e comunque ripulito dalle sostanze chimiche, pericolose o nocive.
- E' necessario dotare lo spazio confinato di un dispositivo di accesso sicuro (p.es una scala portatile) ; tale dispositivo non dovrà intralciare l'apertura.

#### 4.3 *Misure di Ossigeno e/o Odori :*

- L'accesso all'interno di uno spazio confinato è consentito se il contenuto di ossigeno è compreso tra il 19,5 % ed il 21,5 %.  
Quando è noto o si sospetta che il contenuto di ossigeno è inferiore (o che possa diventare inferiore successivamente) al 19,5 % l'accesso è consentito a condizione che l'operatore utilizzi un autorespiratore e sia addestrato all'uso dello stesso.
- Nel caso di bonifica dell'atmosfera mediante azoto è necessario provvedere ad una successiva immissione di aria mediante ventilazione naturale o forzata.
- Nei casi dubbi o dove la presenza di sostanze, gas o condizioni lavorative particolari possano fare prevedere variazioni del contenuto di ossigeno è necessario prescrivere l'effettuazione di misurazioni in continuo.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

#### 4.4 Misure di esplosività :

- L'effettuazione di lavori a caldo in uno spazio confinato è ammessa a condizione che la concentrazione del gas misurato sia inferiore al 5 % del limite inferiore di esplosività (L.I.E.). Se il lavoro è in un'aria normalmente considerata "classificata" è inoltre necessario un ordine di servizio per attività in zona pericolosa.
- Il personale che accede negli spazi classificati a rischio di esplosione deve utilizzare indumenti di lavoro e calzature rispondenti alla Norma EN 1149-1 CE (antistaticità); inoltre dovranno essere utilizzate attrezzature di lavoro antiscintilla anche se non prevista (chiavi in bronzo) per la manutenzione, le pulizie, il riordino ed apparecchiature radio ricetrasmittenti (certificate) che siano idonee per il funzionamento in tali aree classificate.
- Per la bonifica dei recipienti con azoto, nel caso di accesso del personale, tenere presente la necessità di una successiva immissione di aria oppure l'utilizzo di un autorespiratore da parte di chi entra.

#### 4.5 DPI : Mezzi di protezione personali e collettivi :

- Il personale che entra agli spazi confinati dovrà essere munito di idonei mezzi di protezione, necessari in funzione del rischio presente, come: maschera con filtro, elmetto, indumenti antiacido, impermeabili, calzature da lavoro, guanti, indumenti resistenti alle alte o basse temperature, cuffie antirumore, imbracature di sicurezza e funi per l'eventuale recupero.
- Qualora non si possa escludere in modo sicuro la presenza di vapori o gas in elevate concentrazioni, i lavoratori devono essere muniti di autorespiratore. In questo caso l'operatore esterno che opera in qualità di aiutante dovrà disporre di un ulteriore autorespiratore, pronto per un utilizzo immediato.

#### 4.6 Personale addetto (attività svolte da personale sociale)

- Le attività descritte nella presente procedura prevedono il divieto di operare da soli in qualità di "personale entrante" all'interno di spazi confinati.
- All'esterno dello spazio confinato deve pertanto essere sempre presente un "aiutante" adibito alla continua sorveglianza ed assistenza del "personale entrante".
- Il personale che accede agli spazi confinati deve essere fisicamente idoneo ad operare in detti spazi.

#### 4.7 Permesso di lavoro :

- L'attività di messa in sicurezza citata deve essere realizzata nel pieno rispetto dei contenuti della procedura sui permessi di lavoro PRO-002-EDIS-99.

#### 4.8 Comunicazione :

- Il personale che opera all'interno dei luoghi indicati deve essere in costante comunicazione con il personale all'esterno, a vista, mediante telefoni, radio, a voce o altre segnalazioni.

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas Olio</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

#### 4.9 Emergenza :

- Il personale che presta assistenza all'esterno dei luoghi indicati deve essere provvisto di DPI appropriati in funzione dell'attività svolta.
- Dove necessario, il personale che presta assistenza all'esterno deve essere munito di autorespiratore, pronto per l'eventuale utilizzo.
- In ogni caso, l'accesso all'interno dello spazio confinato per emergenza ed assistenza ad un infortunato privo di sensi **è consentito solamente se la persona entrante è munita di autorespiratore ed è presente all'esterno altro personale in continua vigilanza.**

#### 4.10 Recupero dell'operatore :

- Negli spazi confinati posti in verticale ed aventi una profondità > 1,5 mt. (serbatoi, tubazioni, vasche, pozzi, cisterne, ecc) dovranno essere utilizzate apposite attrezzature per l'eventuale sollevamento e recupero dell'operatore in caso di emergenza.
- Chi accede dovrà indossare una imbracatura di sicurezza collegata ad un cavo di recupero, assicurato all'esterno subito fuori dallo spazio confinato, le operazioni dovranno essere costantemente controllate da un secondo operatore posto all'esterno

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro Piattaforma Area di Prospezione Geofisica Cantiere Perforazione On-Shore Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

## 5 Check-list - determinazione presenza spazio confinato

Per definire se ci troviamo di fronte ad uno spazio confinato di tipo permanente si devono verificare contemporaneamente le condizioni di cui ai punti 1) 2) 3): (ad esempio 1 A + 2 C + 3 F)

	CONDIZIONE	SI	NO
<b>1) L'AMBIENTE</b>			
A	L'ambiente è limitato, circoscritto, non è prevista la presenza dell'uomo in modo continuativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2) GLI ACCESSI</b>			
A	Le aperture di accesso sono ristrette (botole, chiusini, passi d'uomo, portelle di ispezione)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Si accede mediante scale a mano, verticali, alla marinara e simili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	L'ambiente presenta particolari difficoltà di ingresso / uscita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3) PRESENZA O POTENZIALE PRESENZA DI RISCHI PARTICOLARI, QUALI :</b>			
A	Atmosfera sotto ossigenata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Luogo con ventilazione naturale sfavorevole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	Presenza di vapore, condensa, polvere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Presenza, residui, vapori, odori di sostanze chimiche asfissianti, tossiche, infiammabili, esplosivi, nocive, irritanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E	Luoghi protetti da impianti a CO2, non escludibili attraverso un interblocco meccanico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F	Rischio di caduta, dovuto alla presenza di un pavimento instabile, con appoggio dei piedi precario o con presenza di buche, aperture e simili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G	Scivolamento, dovuto alla particolare inclinazione dei pavimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Scivolamento dovuto alla presenza di alghe, limo, untuosità ed altre situazioni simili,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I	Rischio di intrappolamento, dovuto alla particolare ristrettezza o conformazione dei luoghi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L	Rischio dovuto alle temperature elevate, superiori a 50° C.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M	Rischio di caduta / investimento da parte di oggetti / materiali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N	Presenza di rumore molto elevato e persistente (> 85 Db (A))	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nota : è possibile che il luogo valutato non sia configurabile come spazio confinato di tipo permanente, quindi indicato in planimetria e munito di cartellonistica, ma che possa diventarlo successivamente, in conseguenza delle attività svolte all'interno del luogo stesso, come nelle situazioni riportate qui di seguito e da considerare sostitutive dei rischi di cui al punto 3).

Gli esempi non sono esaustivi.

O	Rischio di carenza di ossigeno dovuto a: uso di fiamme libere, immissione di gas, azoto, argon ecc. (o potenziale immissione di gas) oppure presenza di numerose persone in uno spazio,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P	Lavori di sabbiatura, verniciature estese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	Rischio elettrico dovuto allo svolgimento di lavori elettrici (rif. CEI 11-27)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R	Rischio di intossicazione dovuto a saldatura, molatura, rimozione di residui ed incrostazioni di sostanze pericolose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		
<b>Revisione:</b>	13		
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014		

**Allegato 1 - luoghi confinati in cui è consentito l'accesso solo previo rilascio di apposito Permesso di lavoro. (foto come esempi)**



Colonna disidratazione



Colonna disidratazione



termocombustore



separatori



Soffione c.le



Soffione CLI 35

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> X <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>Gas</b> X <b>Olio</b>	X
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE			
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas			
<b>Revisione:</b>	13			
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014			



Serbatoi glicole



Serbatoi glicole



Serbatoi acque



Serbatoi acque



Serbatoi acque



Serbatoi acque

**Documento di Sicurezza e Salute**

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Gas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE		<input type="checkbox"/>		<b>Olio</b>
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Revisione:</b>	13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Serbatoi acque

<b>Luogo di lavoro:</b>	Cellino Stoccaggio	<b>Centrale/Centro</b> <b>Piattaforma</b> <b>Area di Prospezione Geofisica</b> <b>Cantiere Perforazione On-Shore</b> <b>Cantiere Perforazione</b>	<b>X</b>	<b>Gas</b> <b>Olio</b>	<b>X</b>
<b>Località:</b>	C.da Faiete – Cellino Attanasio TE				
<b>ATTIVITÀ:</b>	Produzione, trattamento, stoccaggio gas				
<b>Revisione:</b>	13				
<b>SCHEDA Spazi Confinati</b>	ottobre 2014				

**Allegato 2 - targhette / cartello spazi confinati**
