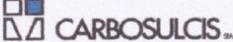


| | | | |
|---|--|---|--|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 1 di 24 | |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 | |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

PP/

DUVRI

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

Azienda Committente: Carbosulcis S.p.A.

Azienda in Appalto:

Lavori da eseguire: Servizio di movimentazione e trasporto carbone alla centrale termoelettrica di Portovesme Grazia Deledda

| | | | |
|-------------------------------------|--|------------|------------|
| Prima stesura del documento: | 17 Novembre 2014 | | |
| Revisione del documento: | 09 Dicembre 2014 (inserimento allegato costi della sicurezza) | | |
| Integrazione del documento: | 1°: | 2°: | 3°: |

GP/AP

ALLEGATI

Allegato 1: Procedura Generale di Sicurezza aziendale "PGS 57 Applicazione dei Permessi di lavoro".

Allegato 2: Procedura Generale di Sicurezza aziendale "PGS 59 Ingresso nel sito".

Allegato 3: Procedura Generale di Sicurezza aziendale "PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni".

Allegato 4: Procedura Generale di Sicurezza aziendale "PGS 46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale".

Allegato 5: "Planimetria di Emergenza".

Allegato 6: "Metodologia valutazione rischi".

Allegato 7: "SCHEMA RIASSUNTIVO COMPORAMENTI IN EMERGENZA".

Allegato 8: "Viabilità Area Pesa-Prospetto 2".

Allegato 9: "Viabilità Area Pesa-Prospetto 1".

Allegato 10: "Costi della sicurezza (Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL)".

| | | |
|---|--|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 2 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

INDICE

| | |
|---|----|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 1.1 Sospensione dei lavori | 4 |
| 1.2 Oneri e doveri | 4 |
| 2. AZIENDA COMMITTENTE | 5 |
| 3. AZIENDA APPALTATRICE | 6 |
| 4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO | 7 |
| 4.1 Durata dei lavori | 8 |
| 4.2 Note per l'Impresa Appaltatrice | 8 |
| 5. METODOLOGIA DI INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE | 8 |
| 5.1 Regole generali in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro | 9 |
| 5.2 Individuazione dei rischi interferenti | 10 |
| 5.3 Viabilità e regole di precedenza | 18 |
| 6. PRESCRIZIONI..... | 18 |
| 6.1 Uso di attrezzature specifiche..... | 18 |
| 6.2 Formazione e informazione | 19 |
| 6.3 Obblighi e divieti dei lavoratori | 19 |
| 6.4 Pronto soccorso ed emergenza..... | 21 |
| 7. DISPOSIZIONI FINALI | 22 |
| 8. COSTI PER LA SICUREZZA | 22 |
| 9. CONCLUSIONI | 23 |
| 9.1 Implementazione | 23 |
| 9.2 Validità e revisioni | 23 |
| 9.3 Dichiarazioni..... | 24 |

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 3 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

1. PREMESSA

Il presente documento viene predisposto per i lavori oggetto dell'Appalto, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e dalla Determinazione (naz.) n°3 del 05/03/2008. In particolare, il documento contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, affinché il Datore di Lavoro committente:

- *fornisca all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi, ..., dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività".*
(art. 26 comma 1 lettera b, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive integrazioni del D.Lgs. 106/09)
- *promuova la cooperazione ed il coordinamento, ..., elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera..."*.
(art. 26 comma 2 e comma 3, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive integrazioni del D.Lgs. 106/09)
- *"indichi i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni..."*.
(art. 26 comma 5, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive integrazioni del D.Lgs. 106/09)

Si osservi che il DUVRI deve essere redatto solo nei casi in cui esistano interferenze. In esso, dunque, non devono essere riportati i rischi propri dell'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, in quanto trattasi di rischi per i quali resta immutato l'obbligo dell'appaltatore di redigere apposito documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo tali rischi. Pertanto, le disposizioni sopra richiamate non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

La Determinazione (naz.) n°3 del 05/03/2008, "Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza", ha chiarito i seguenti aspetti:

- A. Esistenza di <<interferenze>> e il conseguente obbligo di redazione del DUVRI;
- B. Valutazione dei costi della sicurezza;
- C. Costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso.

Il DUVRI costituisce un documento da redigersi a cura delle stazioni appaltanti e deve dare indicazioni operative e gestionali su come superare uno dei maggiori ostacoli alla prevenzione degli incidenti nei luoghi di lavoro: l'interferenza.

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 4 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

Si parla di "interferenza" nella circostanza in cui si verifica un «contatto rischioso» tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

La Circolare interpretativa del Ministero del lavoro e della previdenza sociale n.24 del 14/11/2007, ha chiarito che il DUVRI è un documento <<dinamico>>, per cui la valutazione dei rischi effettuata prima dell'espletamento dell'appalto deve essere necessariamente aggiornata in caso di situazioni mutate, quali l'intervento di subappalti o di forniture e posa in opera o nel caso di affidamenti a lavoratori autonomi.

Inoltre, l'aggiornamento della valutazione dei rischi deve essere effettuato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo rese necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto o allorché, in fase di esecuzione del contratto, emerga la necessità di un aggiornamento del documento.

1.1 Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

1.2 Oneri e doveri

Prima dell'affidamento dei lavori, la Carbosulcis S.p.A., provvederà a:

- Verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso la acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale professionale (secondo quanto definito nell'allegato XVII al DLgs 81/08).
- Fornire il documento unico di valutazione dei rischi interferenti che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le eventuali specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare prima dell'affidamento dei lavori.

Rimane a carico dell'Impresa Appaltatrice:

- Il recepimento di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati;
- L'adeguata diffusione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati all'interno della propria struttura;
- La informazione e formazione di tutto il personale;
- La sorveglianza circa la piena applicazione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 5 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| | File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

2. AZIENDA COMMITTENTE

| | |
|--|---|
| Nome | Carbosulcis S.p.A. |
| Sede Legale | Nuraxi Figus - 09010 Gonnese |
| Partita IVA | 00456650928 |
| Attività | Progettazione ed esplorazione mineraria, tracciamento delle strutture, coltivazione, trattamento e vendita di carbone e dei suoi derivati. Gestione di rifiuti speciali non pericolosi mediante impianto di scarica e/o recupero. |
| Concessione Mineraria | Monte Sinni |
| Amministratore unico | Dott. Luigi Zucca |
| Direttore generale | Dott. Ing. Mario Porcu |
| Responsabile Unico del Procedimento | Sig. Claudio Floris |
| Responsabile del Contratto | Dott. Ing. Alessandro Lippi |
| Num. Contratto d'Appalto | |
| RSPP | P.M. Giuliana Porcu |
| Medico Competente | Dott. Giancarlo Papi |
| RLS | Signori: Stefano Meletti; Giancarlo Sau; Claudio Valleri; Ivo Porcu |

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 6 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

3. AZIENDA APPALTATRICE

| | |
|------------------------|--|
| Ragione Sociale | |
| e-mail | |
| Partita IVA | |
| Codice fiscale | |

Sede Legale

| | |
|------------------|--|
| Indirizzo | |
| Telefono | |
| Fax | |

Figure e Responsabili

Le figure/responsabili dell'impresa sono:

| | |
|---|--|
| Datore Lavoro | |
| Rappresentante Legale | |
| RSPP | |
| RLS | |
| Medico competente (Se designato) | |
| Responsabile delle Emergenze | |

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 7 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto la terziarizzazione del servizio di movimentazione e trasporto di carbone dal carbonile della miniera di Nuraxi Figus alla Centrale Enel di Portovesme "Grazia Deledda" (distanza circa 9,5 km).

Il servizio comprende la fase di caricamento dei camion, mediante pala gommata.

Durante la prima fase, all'ingresso in Azienda, il trasportatore dovrà procedere alla pesatura dei mezzi (in ingresso la tara, in uscita il peso lordo) ritirando la relativa bindella di carico dal personale del box pesa.

In seguito i mezzi dovranno recarsi al carbonile, in cui, tramite pala gommata, avverrà l'operazione di carico del materiale al suo interno. Avvenuto il riempimento del cassone, il conducente del mezzo provvederà a posizionare o attivare le sponde in grado di assicurare la copertura superiore del carico.

I mezzi, seguendo percorsi prestabiliti prima di uscire dall'Azienda, devono provvedere al lavaggio gomme tramite l'apposito impianto e dirigersi alla pesa per le registrazioni.

Dovrà infine provvedersi alla raccolta del carbone caduto durante la fase di carico e trasporto, nonché di quello depositatosi nei canali di raccolta delle acque meteoriche.

Una volta usciti dall'azienda i camion si dirigeranno verso la Centrale Enel di Portovesme (percorrendo la strada indicata nell'allegato A ai documenti di gara) dove avverrà lo scarico dei materiali.

I mezzi per lo svolgimento del servizio sono i seguenti:

- n. 1 Pala Gommata: capacità pala min. 5 m³;
- n. 6 Camion (autocarro) 4 assi: capacità 18 – 21 m³.

Per il trasporto del carbone, dal sito di produzione Carbosulcis alla Centrale Enel di Portovesme, dovranno essere impiegati camion provvisti di chiusura superiore, con sponda posteriore a tenuta stagna.

Per ulteriori approfondimenti, si rimanda alla lettera di invito alla procedura negoziata.

N.B.:

I servizi dell'azienda in appalto si svolgono durante le normali operazioni eseguite dall'azienda committente.

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 8 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

4.1 Durata dei lavori:

L'azienda Appaltatrice ha stimato che per tale intervento saranno necessari i giorni di lavoro elencati nel seguito, ripartiti nelle varie fasi, per ognuna delle quali si riporta l'attività:

| FASE | ATTIVITA' | GIORNI IMPIEGATI (Validità del Contratto) |
|----------------------------------|--|--|
| 1 | Movimentazione e trasporto di carbone alla centrale Enel di Portovesme | annuale |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| ... | | |
| Totale giorni lavorativi: | | annuale |

L'azienda Appaltatrice, fornirà all'azienda committente il proprio piano operativo per la sicurezza, POS (che diverrà parte integrante di questo documento), nel quale sarà riportata la propria analisi dei rischi, per ogni fase lavorativa.

Tale documento sarà oggetto di formazione ai lavoratori che presteranno opera da parte dell'azienda committente, ed oggetto di informazione ai lavoratori dell'azienda committente che svolgeranno la propria attività lavorativa nei pressi dell'area interessata dalle lavorazioni esplicitate nel documento.

4.2 Note per l'Impresa Appaltatrice

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre che la ditta appaltatrice potrà interromperli, qualora ritenesse nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla ditta appaltante, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro nonché data di assunzione, indicazioni del committente ed, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (come previsto dal D.Lgs 81/2008 e sue modifiche apportate dalla legge 136 del 13 agosto 2010).

5. METODOLOGIA DI INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE

In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura, con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

| | | |
|---|--|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 9 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

I principali rischi di interferenza sono:

- A. Rischi specifici esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- B. Rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- C. Rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- D. Rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore).

.....

Si osservi che:

- Oltre i rischi specifici esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, devono essere fornite informazioni sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- La valutazione dei rischi da interferenza, deve avvenire con riferimento non solo al personale interno e ai lavoratori dell'impresa appaltatrice, ma anche ad altro personale che a vario titolo potrebbe essere presente nel luogo di lavoro.

Pertanto, prima di procedere alla individuazione e alla successiva valutazione dei rischi, partendo dalle informazioni contenute nel capitolato tecnico, dovranno essere individuate, per ogni singola attività, le fasi di lavoro.

Con la collaborazione delle funzioni aziendali interessate, saranno individuati con esattezza tutte le attività, i percorsi dei mezzi, le aree di lavoro, la tipologia delle macchine, dei mezzi e delle attrezzature utilizzate, l'eventuale coinvolgimento nelle operazioni di personale della Committente (e/o di altre ditte terze) e/o la loro semplice presenza nei cantieri che potrebbe comunque generare contatti pericolosi.

Avvalendosi sempre della collaborazione delle suddette funzioni, saranno eseguiti inoltre vari sopralluoghi, tesi a una precisa comprensione dell'attività oggetto dell'appalto, dei percorsi dei mezzi e ad una mirata individuazione di tutti i rischi interferenti.

Non costituiscono oggetto del presente atto le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti ed ai macchinari in genere utilizzati dall'appaltatore, sia quelli utilizzati come attrezzature sia quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'appaltatore medesimo.

Lo svolgimento di qualsiasi attività non contemplata nel presente appalto e/o che, per particolari ragioni, comporta delle variazioni rispetto ad esso, con l'introduzione di nuove interferenze, comporterà l'integrazione del presente documento e/o dovrà essere, eventualmente, autorizzata tramite apposito Permesso di Lavoro, da sottoporre all'attenzione del Datore di Lavoro della Committente e secondo l'iter previsto dalla Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 1 al DUVRI) "PGS 57 Applicazione dei Permessi di lavoro".

5.1 Regole generali in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente documento, il personale dell'Impresa Appaltatrice garantirà una figura di Preposto individuata tra i lavoratori presenti nel team di lavoro che si interfacci operativamente con il personale responsabile del committente.

Sono state fornite al personale della dell'Impresa Appaltatrice informazioni dettagliate sulla natura delle operazioni svolte dalla Committente e sui rischi specifici presenti nel luogo di

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 10 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

lavoro e dei soggetti interni ed esterni coinvolti nell'esecuzione delle stesse; in merito a questo punto il Committente s'impegna inoltre a comunicare tempestivamente eventuali variazioni di rischio che dovessero insorgere durante la durata del contratto.

In tema di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, il Preposto del Committente avrà funzioni di controllo sull'esatto adempimento da parte dell'Appaltatore di quanto previsto nel presente documento, potendo, a sua discrezione, nel caso registri un inadempimento, ordinare al Preposto della ditta appaltatrice la sospensione dei lavori al fine di ripristinare le condizioni di lavoro idonee.

E' compito e dovere della Direzione dell'Impresa Appaltatrice garantire che il proprio personale sia formato ed informato ai sensi degli art. 36 e 37 D.Lgs 81/08 circa i rischi cui sono esposti operando all'interno del luogo di lavoro e a sorvegliare, tramite i rispettivi preposti, circa la piena applicazione, da parte del proprio personale, di quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

5.2 Individuazione dei rischi interferenti

Nel seguito si procederà a fornire all'Impresa Appaltatrice informazioni inerenti:

- l'individuazione dei rischi interferenti, come indicato sopra;
- le misure di prevenzione e protezione predisposte;
- le regole di comportamento e le procedure organizzative e comportamentali definite;
- le regole di viabilità;
- gli impianti, i dispositivi, le attrezzature e le misure organizzative per la gestione dell'emergenza.

A. **Rischi specifici esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore:**

| TIPOLOGIA DI RISCHIO INTERFERENTE | APPLICABILE AI LAVORATORI DELLE DITTA APPALTATRICE? | | VALUTAZIONE DEL RISCHIO |
|---|---|----|--------------------------------|
| | SI | NO | R=PxD (ALLEGATO 6 AL DUVRI) |
| PER LA SICUREZZA | | | |
| Caduta durante la circolazione o altre operazioni, scivolamenti | X | | R=PxD=1x2=2 |
| Mezzi di trasporto | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Caduta corpi | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Proiezione di schegge, polveri liquidi | | X | |
| Carichi sospesi | | X | |
| Seppellimento | | X | |
| Impiego di macchine, utensili | X | | R=PxD=1x2=2 |
| Uso di mezzi di sollevamento mobili | | X | |
| Trasporto e manovra di materiali, | | X | |

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 11 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

| | | | |
|--|---|---|-------------|
| operazioni manuali, urti | | | |
| Investimento da mezzi mobili | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Uso fiamme libere / sostanze infiammabili | | X | |
| Franamenti, distacchi di roccia | | X | |
| Utilizzo di videotermini | | X | |
| Esplosioni | | X | |
| Incendi o fuochi | E | | R=PxD=1x3=3 |
| Rischio elettrico | | X | |
| Condizioni climatiche avverse | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Contatto con superfici ustionanti | | X | |
| PER LA SALUTE | | | |
| Rumore | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Vibrazioni meccaniche | | X | |
| Campi elettromagnetici | | X | |
| Radiazioni non ionizzanti | | X | |
| Radiazioni ionizzanti | | X | |
| Esposizione a sostanze / agenti chimici pericolosi | | X | |
| Esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni | | X | |
| Esposizione ad agenti biologici pericolosi | | X | |
| Esposizione a polveri | X | | R=PxD=2x2=4 |
| Esposizione a ectoparassiti | X | | R=PxD=1x1=1 |
| Asfissia o avvelenamento da gas (di scarico....) | | X | |
| Esposizione ad agenti atmosferici (temperatura, umidità....) | | X | |

Legenda:

X: rischio applicabile in condizioni normali di attività

E: rischio applicabile solo in condizioni di emergenza

Di seguito vengono riportate le misure di prevenzione adottate dall'azienda committente per ogni singolo rischio interferente precedentemente individuato.

In generale qualsiasi anomalia tale da compromettere la sicurezza dei lavoratori deve produrre il blocco delle operazioni da parte del preposto di turno.

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 12 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| | File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

| RISCHI | MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE |
|--|--|
| Caduta durante la circolazione o altre operazioni, scivolamenti | <p>In caso di discesa dal mezzo, verificare le condizioni del terreno e prestare attenzione nei movimenti e/o negli spostamenti. E' fondamentale che, prima dell'inizio delle attività oggetto dell'appalto, tutto il personale impiegato in cantiere prenda familiarità con l'ambiente di lavoro.</p> <p>Utilizzare sempre idonee calzature antinfortunistiche con suola antiscivolo.</p> <p>Nella pesa utilizzare l'apposita scaletta.</p> |
| Mezzi di trasporto | <p>Attenersi ai limiti di velocità imposti all'interno dell'azienda (velocità non superiore a 20 km/h); in caso di incrocio con altri mezzi attenersi a quanto determinato nella successiva valutazione dei rischi interferenti. Il transito e la sosta dei mezzi sono consentiti esclusivamente nelle aree previste per le operazioni oggetto dell'Appalto.</p> <p>Rispettare rigorosamente il percorso indicato dalla committente e indicato nel presente documento; sono ammesse variazioni solo se autorizzate dal RUP in seguito ad una preventiva valutazione dei rischi interferenti.</p> |
| Caduta corpi | <p>Non sostare sotto i nastri trasportatori durante la loro marcia. Non scendere dal mezzo in corrispondenza di luoghi e impianti in cui vi sia il pericolo di caduta di corpi.</p> |
| Proiezione di schegge, polveri, liquidi | |
| Carichi sospesi | |
| Seppellimento | |
| Impiego di macchine, utensili | <p>Nel caso si operi mentre sono in corso attività della Committente che prevedono l'utilizzo di macchine, coordinare adeguatamente le operazioni, attenendosi alle indicazioni fornite dalla Committente e, in ogni caso, rispettare tutte le prescrizioni contenute nel presente documento.</p> |
| Uso di mezzi di sollevamento mobili | |
| Trasporto e manovra di materiali, operazioni manuali, urti | |
| Investimento da mezzi mobili | <p>Rispettare sempre la segnaletica presente in azienda e i percorsi indicati nel presente documento, evitando di prendere iniziative personali.</p> <p>Si ribadisce che, all'interno dell'area di lavoro, i mezzi devono procedere a velocità tale da non pregiudicare la sicurezza del conducente e di altri e comunque non superiore ai 20 Km/h. All'esterno, applicare il D.Lgs. n. 285/92.</p> |
| Uso fiamme libere/sostanze infiammabili | |
| Campi elettromagnetici | |
| Franamenti, distacchi di roccia | |

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 13 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

| RISCHI | MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE |
|---|--|
| Utilizzo di videoterminali | |
| Esplosioni | |
| Incendi o fuochi | Applicare quanto contenuto nello "Schema riassuntivo comportamenti in caso di emergenza" |
| Rischio elettrico | |
| Condizioni climatiche avverse | In caso di scarsa visibilità o impercorribilità delle strade (ad esempio in presenza di forti piogge), interrompere lo svolgimento dei lavori, sostare nelle aree appositamente identificate fino a quando sia possibile operare in piena sicurezza e segnalare, immediatamente, l'anomalia riscontrata alla Committente. |
| Contatto con superfici ustionanti | |
| Rumore | In caso di problemi nelle comunicazioni, soprattutto nel caso in cui ci sia difficoltà ad udire i segnali acustici, utilizzare la comunicazione gestuale o, se la difficoltà a svolgere l'attività in sicurezza persiste, fermarsi, attendere la fine della fase rumorosa e comunicare immediatamente l'anomalia alla Committente. |
| Vibrazioni meccaniche | |
| Campi elettromagnetici | |
| Radiazioni non ionizzanti | |
| Radiazioni ionizzanti | |
| Esposizione a sostanze/Agenti chimici pericolosi | |
| Esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni | |
| Esposizione ad agenti biologici pericolosi | |
| Esposizione a polveri | Attenersi a quanto determinato nella valutazione dei successivi rischi interferenti. |
| Esposizione a ectoparassiti | Nei periodi primaverili ed estivi fare attenzione alle punture di insetti. |
| Asfissia o avvelenamento da gas (di scarico,...) | |
| Esposizione ad agenti atmosferici (temperatura, | |

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 14 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

RISCHI

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

umidità,...)

La Committente avrà cura di provvedere alla delimitazione dell'area con appositi new jersey, nell'eventualità in cui dovessero essere eseguite le operazioni relative all'attività di movimentazione interna di inerti per discarica, (zona operativa della pala che opera nel piazzale pesa-silos, dal cumulo alla rampa di carico dell'Impianto di Vagliatura).

B. Rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi:

Nell'area della pesa, in cui può aversi la presenza contemporanea di mezzi pesanti appartenenti ad altre ditte (movimentazione e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalla centrale termica di Portovesme, movimentazione interna di carbone lavato e inerti, movimentazione interna di inerti per discarica), di mezzi Carbosulcis, nonché di personale a piedi, procedere a passo d'uomo, rispettare rigorosamente la segnaletica e le indicazioni fornite dal personale a terra (qualora sia presente) e, se necessario, fermarsi.

Nei momenti di congestione del traffico in prossimità della pesa, dovuti ad esempio alla presenza contemporanea di più mezzi che devono eseguire la pesata, evitare di scendere dal mezzo per non creare ulteriori situazioni di pericolo, rispettare ordinatamente il proprio turno e seguire rigorosamente le indicazioni fornite dal personale operante nella pesa stessa.

In caso di sosta prolungata spegnere il motore.

È vietato sostare con i mezzi al di fuori delle aree adibite a parcheggio, fatto salvo per il tempo strettamente necessario alla pesata e/o al carico del materiale, presso il carbonile.

Prima dell'inizio dell'attività, i lavoratori dell'impresa di appalto dovranno essere a perfetta conoscenza delle informazioni relative al percorso dei mezzi delle varie attività, e conseguentemente delle possibili interferenze, evidenziate nell'Allegato 8 al presente documento.

Qualora, nel piazzale in prossimità della pesa, dovessero essere in corso le attività di movimentazione interna aziendale inerti per discarica, con conseguente transito dei mezzi provenienti carichi dal deposito inerti, scarico del materiale al centro del piazzale stesso, e successivo carico nell'apposita tramoggia, (posta in corrispondenza del silo inerte), con l'ausilio di una pala, sarà necessario mantenersi a debita distanza dalla zona operativa della pala, dal cumulo e dalla rampa di carico all'impianto di vagliatura, e rispettare la delimitazione dell'area, che sarà evidenziata con appositi new jersey.

Prima dell'inizio dell'attività, i lavoratori dell'impresa di appalto dovranno essere a perfetta conoscenza delle informazioni relative al percorso dei mezzi e alle varie attività, e conseguentemente delle possibili interferenze, evidenziate nell'Allegato 9 del presente documento.

Nel carbonile, durante la fase di carico del materiale, vista la presenza contemporanea dell'autobotte (si veda il Paragrafo "Inalazione di polveri"), sarà necessario coordinare le

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 15 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

operazioni con l'operatore dell'autobotte stessa e, se necessario, utilizzare personale a terra.
 In caso si verificano difficoltà nelle comunicazioni e/o non sia possibile udire i segnali acustici, servirsi della comunicazione gestuale o attendere il termine della fase rumorosa.

Qualora siano in corso anche le attività di movimentazione interna (carbone o inerti), che potrebbe dar luogo al transito contemporaneo di mezzi sullo stesso percorso, nei due sensi di marcia, in particolar modo nel tratto compreso tra il carbonile e l'impianto di vagliatura inerti, fino all'ingresso in azienda, è fondamentale che i mezzi, nel transitare, si mantengano rigorosamente sul lato destro della carreggiata.

Nell'eventuale alternanza tra le attività dell'Appalto cui il presente documento fa riferimento e l'attività relativa alla movimentazione interna aziendale inerti per scarica, (inizio di una e conclusione dell'altra, rispettivamente con l'Impianto di Trattamento in esercizio e fermo), potrebbero verificarsi interferenze dovute al traffico dei mezzi dei due appalti, soprattutto nell'area della pesa (compreso l'accesso alla pesa stessa); in tal caso le prescrizioni da osservare sono quelle individuate all'inizio di tale paragrafo (prescrizioni individuate nell'area della pesa).

Qualora nella carreggiata, in corrispondenza dell'apposito punto di prelievo dell'acqua, fosse presente anche l'autobotte, in sosta per il rifornimento, i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo. Durante la sosta dell'autobotte, l'autista non dovrà scendere dal mezzo.

Nel caso in cui le operazioni di carico del carbone e le operazioni di movimentazione interna (scarico del carbone), avvengano contestualmente e in corrispondenza di due lotti adiacenti asserviti dallo stesso stradello di accesso, l'ingresso e l'uscita dal lotto di interesse dovrà avvenire esclusivamente dopo aver accertato, visivamente, l'assenza di altri mezzi sullo stradello, e dopo aver segnalato acusticamente.

Poiché talvolta potrebbe aversi la presenza contemporanea di mezzi d'opera in economia, i quali possono essere utilizzati dalla Committente, in diversa misura, a seconda delle esigenze delle funzioni aziendali che, di volta in volta, ne fanno richiesta, eventuali attività non contemplate, saranno valutate ai fini dell'individuazione di nuove interferenze e integrate nel presente documento, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente.

Prestare attenzione all'eventuale presenza di scavi, che, comunque, dovranno essere eseguiti, segnalati e delimitati nel rispetto della legislazione vigente.

R=PxM=2x2=4

C. Rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore:

Per l'attività di carico dei camion, è di fondamentale importanza rispettare rigorosamente le indicazioni, fornite dal Responsabile dell'Area o da un suo incaricato, riguardanti la zona del carbonile da cui caricare il materiale, le quantità, la sequenza dei mezzi e le modalità di carico; tali indicazioni vengono fornite il lunedì di ogni settimana e, in caso di variazioni, vengono comunicate in corso d'opera.

È vietato compiere, di propria iniziativa, manovre o operazioni che non siano quelle espressamente autorizzate e/o di propria competenza e che possono quindi compromettere la sicurezza propria e di altre persone.

| | | |
|---|---|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 16 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

Qualora si renda necessario eseguire particolari manovre e/o nel caso in cui la visibilità sia limitata, ci si dovrà servire dell'ausilio di personale a terra.

Nel caso in cui, per ragioni di sicurezza (sempre con l'autorizzazione scritta del R.U.P. e/o delle funzioni interessate), si rendesse necessario deviare e regolamentare il percorso dei mezzi, le variazioni dovranno essere valutate ai fini dell'individuazione di nuove interferenze che, se rilevate, richiederanno l'integrazione del presente documento, e/o l'autorizzazione tramite apposito Permesso di Lavoro, da sottoporre all'attenzione del Datore di Lavoro della Committente e redatto secondo l'iter previsto dalla Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 1 al DUVRI) "PGS 57 Applicazione dei Permessi di lavoro". Utilizzare la segnaletica idonea (Titolo V, Capo I del D.Lgs. n. 81/08) ed eventualmente servirsi di personale a terra.

I camion a 4 assi viaggiano in sequenza (fino ad un totale di 6 unità) a seconda della richiesta di carbone da parte di ENEL; durante le varie fasi dell'attività oggetto dell'appalto (movimentazione dei mezzi sia carichi di carbone che scarichi, pesate lorde e tare), potrebbero quindi generarsi delle interferenze dovute alla possibilità di incrocio tra i mezzi carichi e scarichi, sia lungo il percorso nei due sensi di marcia (tratto compreso tra il carbonile e l'ingresso in azienda), sia in corrispondenza dell'area della pesa.

Pertanto, in caso di incrocio dei mezzi lungo il percorso, è fondamentale che i mezzi, nel transitare, si mantengano rigorosamente sul lato destro della carreggiata; mentre, in corrispondenza dell'area della pesa, si dovrà dare precedenza ai mezzi carichi e attendere il turno nelle apposite aree di sosta.

R=PxM=2x2=4

Inalazione di polveri

Considerato che nel carbonile, durante la movimentazione del carbone mediante la pala meccanica, si ha formazione di polveri, sarà indispensabile che, durante la fase di carico del carbone, sia presente l'autobotte che, inumidendo il materiale, eviterà il rischio di inalazione di polveri.

Tutti i lavoratori dovranno, in ogni caso, avere in dotazione la maschera antipolvere con filtro P3 e gli occhiali panoramici.

Tali prescrizioni dovranno essere osservate anche durante il transito e la sosta nel piazzale sito tra la pesa e i due silos, a causa della possibile formazione di polveri, dovuta all'eventuale trasporto di inerti non vagliati dal deposito temporaneo all'impianto di Vagliatura.

R=PxM=1x2=2

Macchine ed attrezzature

Tutti i mezzi e le macchine utilizzati devono essere adeguati all'impiego ed integri in tutte le loro parti; inoltre devono possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza (art. 71 del D.Lgs. n. 81/2008).

R=PxM=2x2=4

Rumore

Al fine di proteggere i lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore, si richiede la rigorosa applicazione del D.Lgs. n. 81/08, Titolo VIII, Capo II.

In particolar modo, si evidenzia che, ai sensi del medesimo decreto, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di

| | | |
|---|---|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 17 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

cui all'art.192, devono essere forniti i DPI per l'udito conformi alla condizioni riportate all'art. 193, in cui è specificato che:

- nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiore di azione, ($L_{EX} = 80$ dB(A)), il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione, ($L_{EX} = 85$ dB(A)), il datore di lavoro esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;

Pertanto, nell'evidenziare il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, ($L_{EX} = 87$ dB(A)), si richiede che tutti i lavoratori abbiano in dotazione i dispositivi di protezione dell'udito, e che siano formati e informati sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e, ai sensi dell'art. 77, comma 5, lettera b, del D.Lgs. n. 81/2008 addestrati all'uso degli otoprotettori.

R=PxM=2x2=4

Trasporto e manovra di materiali, operazioni manuali, urti

Per l'utilizzo delle attrezzature di lavoro mobili e delle attrezzature adibite al sollevamento e/o al trasporto di carichi, si richiede la rigorosa applicazione della legislazione cogente: Titolo III, Allegato V (parte II, punto 2) e Allegato VI (punti 2 e 3) del D.Lgs. n. 81/2008.

Durante la movimentazione dei materiali eseguita con i mezzi meccanici, deve essere assolutamente vietata la presenza di personale nel raggio di azione degli stessi (pala meccanica in particolare); tali operazioni devono essere inoltre eseguite con la massima cautela e attenzione evitando sempre manovre brusche o repentine.

R=PxM=2x2=4

Proiezione di schegge, polveri, liquidi

Nel caso in cui l'attività svolta dovesse dar luogo a proiezioni pericolose di schegge o di materiali, si devono adottare tutte le misure atte ad evitare che le materie proiettate possano recare danno alle persone; è assolutamente vietato transitare con i mezzi aventi il cassone aperto (salvo nella fase necessaria al carico del materiale), sollevato e/o con le sponde aperte. Per il trasporto del carbone, dal sito di produzione Carbosulcis alla Centrale Enel di Portovesme, dovranno essere impiegati camion provvisti di chiusura superiore, con sponda posteriore a tenuta stagna.

Tutti i lavoratori devono inoltre utilizzare sempre i D.P.I. per la protezione del capo e degli occhi (occhiali panoramici antischeggia).

Si raccomanda di limitare sempre al minimo il numero di lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio come previsto dall'art. 15 del D.Lgs. n. 81/08.

R=PxM=1x3=3

Ribaltamento

Considerato che i percorsi e le aree di lavoro sono spesso irregolari con sporgenze e avvallamenti e/o presenza di fango e acqua, si raccomanda di procedere a velocità moderata dopo aver preventivamente valutato l'effettiva agibilità dei percorsi; è importante utilizzare sempre i mezzi in punti stabili e con poca pendenza ed evitare manovre repentine.

Si ribadisce inoltre la conformità alla legislazione cogente, in particolare al punto 2 dell'Allegato V e al punto 2 dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 81/08.

R=PxM=1x3=3

| | | |
|--|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 18 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

D. Rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore):

Tutti i lavoratori devono essere formati ed informati sulle corrette modalità operative. Per tutte le attività si ribadisce di seguire scrupolosamente le procedure previste dalla legislazione vigente e quelle in vigore in azienda e di collaborare con i Referenti Aziendali, onde evitare disagi e dannose interferenze durante l'attività lavorativa. In ogni caso, prima di manovrare qualsiasi automezzo, accertarsi che non sia presente personale che transita a piedi lungo il percorso, nel raggio d'azione e/o che sosta dietro il mezzo stesso. È vietato ingombrare passaggi e uscite di sicurezza con mezzi e/o con materiali di qualsiasi natura.

Nel caso in cui si rilevino delle variazioni che possono incidere sulle interferenze e, quindi, sulla sicurezza, queste dovranno essere valutate ai fini dell'individuazione di nuove interferenze che, se rilevate, richiederanno l'integrazione del presente documento, e/o l'autorizzazione tramite apposito Permesso di Lavoro, da sottoporre all'attenzione del Datore di Lavoro della Committente e redatto secondo l'iter previsto dalla Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 1 al DUVRI) "PGS 57 Applicazione dei Permessi di lavoro".

R=P×M=2×2=4

5.3 Viabilità e regole di precedenza

Oltre all'area di lavoro vera e propria, tutta la zona all'interno della concessione mineraria della CARBOSULCIS S.p.A., denominata Monte Sinni, viene considerata area di lavoro.

Il percorso per raggiungere l'ingresso dell'azienda è quello definito nell'allegato A ai documenti di gara; il tratto di strada da percorrere per raggiungere il carbonile dall'ingresso in azienda, e viceversa (percorso principale) è quello definito negli Allegati 8 e 9 al presente documento; solo ed esclusivamente in caso di necessità, che dovrà comunque essere valutata dal Responsabile dell'Area, in collaborazione con SPP, per l'eventuale integrazione del DUVRI, sarà consentito transitare lungo la strada ubicata tra l'impianto di vagliatura e la recinzione (percorso di necessità).

La deviazione dal percorso principale verso quello "di necessità" deve essere sempre autorizzata dal suddetto Responsabile.

La segnaletica presente lungo le strade interne all'azienda e in qualunque luogo di lavoro deve essere rigorosamente rispettata.

6. PRESCRIZIONI

6.1 Uso di Attrezzature specifiche

Nell'esecuzione dei lavori contrattualizzati, l'Impresa Appaltatrice utilizzerà attrezzature di sua proprietà. Tali attrezzature saranno ad uso e in disponibilità esclusiva al proprio personale.

| | | |
|---|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 19 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

E' fatto obbligo all'Impresa Appaltatrice garantire la manutenzione di tutti i dispositivi di sicurezza delle attrezzature di proprietà il cui mancato funzionamento potrebbe rappresentare un pericolo per i lavoratori.

Tutte le macchine utilizzate nel cantiere e i componenti di sicurezza (per macchina si intende quanto specificato dall'art. 2, comma 2, punto a del D.Lgs. n. 17 del 27/01/2010; per componente di sicurezza si intende quanto specificato al comma 2, punto c dello stesso articolo) devono essere conformi alle disposizioni del suddetto Decreto e a quelle indicate al Titolo III, Capo I del D.Lgs. n. 81/08 e relativi allegati; la Committente, nella figura del RUP, si riserva di richiedere copia delle dichiarazioni di conformità delle macchine e delle attrezzature utilizzate.

Qualora l'utilizzo dell'attrezzatura richieda una formazione specifica ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs 81/08 e s. m. e i., il Preposto dell'Impresa Appaltatrice, eventualmente dopo confronto con la direzione, garantirà che il proprio personale sia a tal fine formato ed addestrato adeguatamente.

6.2 Formazione e Informazione

La Committente si impegna ad impiegare solo personale adeguatamente informato, formato ed addestrato secondo quanto stabilito dagli artt. 36, 37 del d. Lgs. 81/08.

La Committente pretende altresì che l'Impresa Appaltatrice impieghi solo personale adeguatamente informato, formato ed addestrato secondo quanto stabilito dagli artt. 36, 37 del d. Lgs. 81/08.

6.3 Obblighi e divieti dei lavoratori

Nell'esecuzione delle attività di cui in oggetto, i lavoratori dell'Impresa Appaltatrice devono osservare le seguenti disposizioni:

- Disposizioni aziendali a cui gli appaltatori devono rifarsi:

Previo inizio lavori, i lavoratori che opereranno saranno formati ed informati relativamente alle procedure in vigore in azienda, al DUVRI, alle principali fonti normative applicabili in azienda ed ai DPI da utilizzarsi; inoltre i lavoratori dovranno essere a perfetta conoscenza delle informazioni contenute sia nell'Allegato 5 che nell'allegato 6 al presente documento.

Si precisa che, prima dell'inizio dei lavori, sarà necessario concordare con il Servizio di Prevenzione e Protezione della Committente, la riunione per l'informativa di sicurezza.

L'ingresso nel sito è consentito solo al personale e ai mezzi preventivamente autorizzati dal Reparto preposto, secondo le modalità definite nella Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 2 al DUVRI) "PGS n. 59 Ingresso nel sito".

In ottemperanza alle disposizioni dell'art. 26 del D.Lgs. n. 81/08 e della Legge 136/2010 art. 5, tutto il personale occupato dall'impresa aggiudicataria all'interno della Concessione Mineraria deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del Datore di Lavoro, la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Nel caso ci si serva di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento deve contenere l'indicazione del committente.

| | | |
|---|---|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 20 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

In caso di infortunio a un dipendente della ditta appaltatrice, il Datore di Lavoro della ditta stessa, attraverso la figura del Responsabile del Reparto Carbosulcis richiedente (Supervisore dei lavori), avrà cura di far pervenire al Servizio di Prevenzione e Protezione Carbosulcis:

- copia del 1° certificato medico, tempestivamente, che, nel caso di infortunio grave, è necessario per istituire le pratiche di cui all'art. 25 comma 3, se in campo di applicazione del D.Lgs. 624/96;
- le informazioni relative ai giorni di prognosi e alla data di conclusione dell'infortunio, fintanto che permane il rapporto di lavoro con la Carbosulcis.

- Obbligo dei DPI:

Fermo restando che bisogna dare priorità ai dispositivi di protezione collettiva e, solo laddove non si raggiungano le soddisfacenti condizioni di sicurezza, si deve fare ricorso ai D.P.I., i lavoratori devono avere in dotazione tutti i D.P.I. necessari, essere edotti e sensibilizzati circa il corretto utilizzo.

Inoltre, lavoratori dovranno essere formati, informati e addestrati sull'eventuale utilizzo dei dispositivi di protezione individuale di terza categoria e sugli otoprotettori.

Si richiede la conformità, al D.Lgs. n. 475/92 e al D.Lgs. n. 81/08, Titolo III, Capo II, e all'Allegato VIII del medesimo decreto, nonché alla Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 4 al DUVRI) "PGS 46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale".

[Tutti gli operatori dovranno essere dotati di indumenti ad alta visibilità.](#)

- Divieti di accesso ad aree aziendali:

[Le uniche aree aziendali accessibili ai lavoratori dell'Impresa di Appalto sono quelle oggetto dei lavori indicati nel presente documento, raggiungibili esclusivamente attraverso il percorso indicato nell'Allegato A ai documenti di gara, nonché, per la viabilità interna, negli Allegati 8 e 9 del presente documento.](#)

[Qualsiasi necessità dei lavoratori dell'Impresa Appaltatrice, di accedere a qualsiasi altra area dell'azienda, dovrà essere richiesta formalmente e successivamente esaminata, per scongiurare, o in caso contrario valutare, la possibilità di nuovi rischi interferenti.](#)

- Segnaletica e comunicazioni gestuali:

Tutta la segnaletica utilizzata deve essere conforme a quanto previsto al Titolo V, Capo I del D.Lgs. n. 81/08 e alle prescrizioni di cui agli allegati da XXIV a XXXII del medesimo decreto; in particolare i lavoratori devono essere formati sulla comunicazione verbale e sulla segnalazione gestuale. Le comunicazioni gestuali tra il personale della ditta appaltatrice e di quella committente avvengono in conformità con quanto previsto dall'ALLEGATO XXXI del D. Lgs. 81/08.

[La segnaletica presente lungo le strade, sia interne che esterne all'azienda, e in qualunque luogo di lavoro, deve essere rigorosamente rispettata.](#)

- Incendi:

Durante i lavori, si ribadisce la puntuale osservanza della legislazione cogente e la presenza di adeguati mezzi estinguenti; i mezzi devono essere provvisti di adeguati sistemi di spegnimento; i lavoratori devono essere edotti sull'utilizzo corretto delle apparecchiature antincendio.

- Altro:

[In seguito all'assenza di illuminazione dei percorsi interni all'azienda, il transito dei mezzi dell'Impresa d'Appalto dovrà avvenire esclusivamente nelle ore diurne.](#)

| | | |
|--|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 21 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

Lungo i tratti di strada dissestati, i mezzi devono procedere passo d'uomo, in modo tale da non pregiudicare la sicurezza dei conducenti e l'integrità dei mezzi stessi.

Lungo il percorso esterno all'azienda, sia nella strada provinciale che in quella sterrata, procedere a velocità limitata (rispettando i limiti presenti) e rispettare rigorosamente il Codice della Strada.

Lungo la strada sterrata, si segnalano le seguenti anomalie che potrebbero costituire fonte di pericolo, in quanto potrebbero ostacolare il transito dei mezzi:

- la presenza di massi disposti su entrambi i lati della carreggiata;
- la presenza di cani.

Prestare particolare attenzione ai sensi di marcia dei mezzi nella fase di imbocco della pesa, variabile a seconda dei percorsi definiti, in funzione delle varie attività in appalto, così come descritti negli Allegati 8 e 9 del presente documento.

I lavoratori dell'Impresa Appaltatrice si impegnano inoltre a:

- segnalare tempestivamente al proprio preposto situazioni di emergenza o le anomalie che venissero a determinarsi, nel corso od a causa dell'esecuzione delle attività;
- adoperarsi, nei limiti delle specifiche competenze e dei mezzi a disposizione, per la prevenzione dei rischi;
- porre in essere quanto necessario per eliminare o ridurre al minimo eventuali danni e le potenziali conseguenze senza assumere rischi per la propria o per l'altrui persona.

6.4 Pronto Soccorso ed Emergenza

In caso di necessità /emergenza la gestione avviene tramite l'attivazione del personale addetto alle emergenze.

In particolare:

Il Pronto Soccorso deve essere organizzato in ottemperanza a quanto disposto dal D.M. n. 388/03; nel caso in cui sia necessario il sostegno del Servizio Sanitario Carbosulcis, è responsabilità del Capo Squadra della Ditta o del Responsabile Diretto dell'Impresa Appaltatrice accompagnare il lavoratore in Infermeria e, a richiesta dell'infermiere o del Medico Aziendale, fornire ogni necessaria informazione. Il Servizio Sanitario della Committente provvede ad avvisare il Responsabile del Contratto con la Ditta esterna, secondo quanto previsto dalla Procedura Generale di Sicurezza aziendale allegata (allegato 3 al DUVRI) "PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni".

La linea interna dedicata, da utilizzare in caso di emergenza, è il 2555, che attiva automaticamente le procedure previste nel Piano di Emergenza aziendale.

Si prenda visione della planimetria di emergenza e dello schema riassuntivo comportamenti in emergenza, (allegato 5 e allegato 7 al DUVRI), contenenti, rispettivamente, l'individuazione delle vie di fuga, punti di raccolta,..., e le principali informazioni per il comportamento da attuarsi in caso di emergenza.

| | | |
|---|--|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 22 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

7 DISPOSIZIONI FINALI

In linea generale valgono le seguenti disposizioni:

- L'Impresa Appaltatrice dovrà ottemperare alle prescrizioni di sicurezza inserite nel contratto di appalto;
- L'Impresa Appaltatrice dovrà diffondere ed informare il proprio personale circa le prescrizioni inserite nel presente documento e nei suoi allegati.
- L'Impresa Appaltatrice dovrà disporre l'utilizzo da parte dei propri dipendenti, del vestiario ad alta visibilità con bande rifrangenti e dei DPI necessari per lo svolgimento in sicurezza dell'attività da svolgere, consistenti nei guanti e nella scarpe antinfortunistica e, all'occorrenza, nel casco protettivo;
- L'Impresa Appaltatrice dovrà fornire l'informazione e la formazione al proprio personale riguardante il comportamento di sicurezza da tenere durante la permanenza e lo svolgimento delle attività contrattuali nelle aree messe a disposizione dal Committente;
- Il personale dell'Impresa Appaltatrice dovrà interrompere l'attività in corso ogniqualvolta si verificano situazioni di potenziale pericolo, con l'obbligo di porre ogni attenzione ad eventuali carrelli elevatori o macchine operatrici in movimento ed alla merce degli stessi eventualmente trasportata, ponendosi sempre in posizione di sicurezza rispetto alle manovre in corso;
- Sia da parte del Committente che dell'Appaltatore non devono svolgersi attività concomitanti tali da recare pregiudizio, anche potenziale, per il concretizzarsi di situazioni pericolose, all'incolumità ed alla salute delle persone;
- In tali evenienze dovrà essere interrotta l'attività in corso e concordato, tra il preposto del Committente e quello dell'Appaltatore, quanto necessario per proseguire i lavori in sicurezza;
- In caso di emergenza, il personale dovrà attenersi alle disposizioni impartite dal Committente;
- Il personale dell'Appaltatore dovrà segnalare alla Committente, e viceversa, ogni situazione di potenziale rischio per i lavoratori.

8. COSTI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza devono essere valutati a parte, basandosi sulle indicazioni del presente documento. Tali costi, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta e riguarderanno tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuati nel presente documento.

I costi della sicurezza dovranno essere calcolati indicativamente sulle seguenti voci (se presenti), relative all'eliminazione dei rischi da interferenze, compatibilmente a quanto indicato all'art. 7 del D.P.R. 222/03 e richiamato dalla Determinazione n:3/2008:

- a) gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- b) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- e) le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;

| | | |
|---|--|---|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 23 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| | Titolo: | Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze |
| File: | DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | |

- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza dovranno essere addebitati correttamente ad ogni appaltatore (se ve ne sarà presente più di uno) in modo separato e specifico. La loro stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati.

[La stima dei costi della sicurezza è riportata nell'Allegato 10 "Costi della sicurezza \(Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL\)", al presente documento.](#)

I costi della sicurezza sono stati valutati sulla base delle necessità emerse dalla presente valutazione dei rischi da interferenze.

9. CONCLUSIONI

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.) :

- È stato redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dal Datore di Lavoro committente, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08.

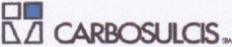
9.1 Implementazione

All'impresa appaltatrice, è consentito proporre aggiornamenti, modifiche, implementazioni e/o integrazioni al presente DUVRI nell'eventualità si manifestassero situazioni di incompletezza del presente documento.

Successivamente all'aggiudicazione dei lavori, l'impresa appaltatrice, si impegna a promuovere e/o partecipare a specifici momenti di confronto ai fini del necessario coordinamento fra le parti. Il presente DUVRI è emesso nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente, ed impegna le parti all'effettuazione di un'adeguata comunicazione ed informazione ai rispettivi dipendenti, rimanendo entrambe disponibili in caso di necessità anche ad azioni di formazione congiunta.

9.2 Validità e revisioni

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso. In caso di modifica significativa delle condizioni dell'appalto il DUVRI dovrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera. Le misure indicate per la gestione dei rischi interferenti, potranno essere integrate e/o aggiornate immediatamente prima dell'esecuzione dei lavori oggetto del Contratto d'Appalto, o

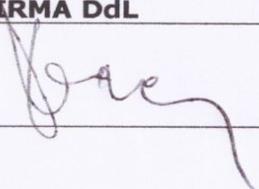
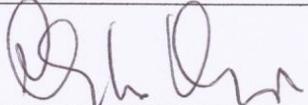
| | | |
|--|--|------------------------|
|  | DUVRI (D.Lgs. 81/2008, art. 26 Determinazione n°3 del 05/03/2008) | Pagina 24 di 24 |
| | | Rev. 1 del 29/01/2014 |
| Titolo: Individuazione rischi interferenti Misure adottate per eliminare le interferenze | | |
| File: DUVRI - Movimentazione e trasporto carbone verso centrale ENEL.doc | | |

durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'Appalto.

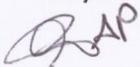
9.3 Dichiarazioni

L'Azienda Appaltatrice dichiara completa ed esauriente l'informativa ricevuta, sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti. Dichiara inoltre di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (compreso l'informazione ai propri dipendenti di quanto esposto da questo documento e dai relativi allegati), di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

AZIENDA APPALTANTE (Committente)

| AZIENDA | FIRMA DdL | FIRMA RUP |
|--------------------|--|--|
| Carbosulcis S.p.A. |  |  |

GP/AP



AZIENDE APPALTATRICI

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante l'Impresa Appaltatrice dichiara di essere a conoscenza del contenuto del presente D.U.V.R.I. e di accettarlo integralmente, divenendone responsabile per l'attuazione della parte di competenza.

| AZIENDA | FIRMA DdL | |
|---------|-----------|--|
| | | |

ALLEGATO 1 AL D.U.V.R.I.

| | | | | |
|---|--|--|--------|----------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | | PGS 57 | Pagina 1 di 10 |
| | | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | | |
| File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc | | | | |

| | |
|---------------|--|
| PGS 57 | APPLICAZIONE DEI PERMESSI DI LAVORO |
|---------------|--|

| Rev. | Data appr. | Preparato da | Verificato da | Approvato da | Approvato da |
|------|------------|------------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| 7 | 16/04/12 | <i>Valeria Senteve</i> | <i>Giuseppe Parisi</i> | <i>P. Parisi</i> | <i>[Signature]</i> |

| Rev. | Data rev. | Descrizione/sintesi della revisione (i paragrafi modificati sono evidenziati mediante barratura a fianco del titolo) |
|------|-----------|---|
| 0 | 10/10/05 | Prima emissione da PE2 |
| 1 | 19/03/07 | <u>Modifica del paragrafo 57.4.1</u> |
| 2 | 09/05/08 | <u>Modificato il paragrafo documenti di riferimento</u> |
| 3 | 13/10/08 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 24/07/08</u> |
| 4 | 10/04/09 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 07/04/09</u> |
| 5 | 24/08/10 | Aggiornamento della procedura in relazione alla NC dell'Ente |
| 6 | 21/02/11 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 28/01/11 e modifica dei paragrafi 57.1 – 57.5</u> |
| 7 | 16/04/12 | <u>Modifica dei paragrafi 57.3 – 57.5 – 57.8; Aggiornamento in relazione alla pubblicazione del DPR n. 177/11; Modifica paragrafi 57.0-57.3-57.4-57.5</u> |

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 2 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

INDICE

| | |
|--|----------|
| 57.0 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO | 3 |
| 57.1 SOGGETTI COINVOLTI..... | 3 |
| 57.2 DEFINIZIONI..... | 3 |
| 57.3 ATTIVITÀ | 4 |
| LAVORAZIONI SOGGETTE A PERMESSO DI LAVORO | 4 |
| 57.3.1 APERTURA DI LINEE O APPARECCHIATURE..... | 4 |
| 57.3.2 APPARECCHIATURE / SPAZI CONFINATI..... | 4 |
| 57.3.3 CIECATURA..... | 5 |
| 57.3.4 INGRESSO IN SPAZI CONFINATI / APPARECCHIATURE | 5 |
| 57.3.5 ISOLAMENTO DA FONTI DI ENERGIA (CARTELLINATURA E LUCCHETTATURA) | 5 |
| 57.3.6 LAVORO SEMPLICE/GENERICO | 5 |
| 57.3.7 LAVORO A FUOCO/ A CALDO | 5 |
| 57.3.8 LAVORO IN QUOTA..... | 6 |
| 57.3.9 LAVORO ELETTRICO SEMPLICE | 6 |
| 57.3.10 LAVORO ELETTRICO COMPLESSO | 6 |
| 57.3.11 LAVAGGIO E BONIFICA | 6 |
| 57.3.12 SCAVO | 6 |
| 57.3.13 TOGLIERE TENSIONE | 7 |
| 57.3.14 VENTILAZIONE..... | 7 |
| 57.3.15 NASTRI TRASPORTATORI..... | 7 |
| 57.3.16 LAVORO CON DIVIETO DI USO DI FIAMMA O SCINTILLA | 7 |
| 57.4 RESPONSABILITÀ | 7 |
| 57.4.1 SUPERVISORE DEI LAVORI..... | 8 |
| 57.4.2 RESPONSABILE DELL'UNITÀ | 8 |
| 57.4.3 RESPONSABILE OPERATIVO..... | 8 |
| 57.4.4 PREPOSTO | 9 |
| 57.5 RINNOVI | 9 |
| 57.6 SINTESI DELLA RESPONSABILITÀ..... | 9 |
| 57.7 DOCUMENTI E REGISTRAZIONI..... | 9 |

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 3 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

57.0 Scopo e campo di applicazione

Scopo della presente procedura è quello di operare nelle massime condizioni di sicurezza, ogni qualvolta ci sia la necessità di intervento:

- in tutte le aree di lavoro nelle quali sono effettuati lavori di manutenzione, di miglioria e modifiche assegnati in appalto.
- In tutte le aree dove concorrano all'attività lavorativa più ditte di appalto.

per mettere in evidenza ed informare i lavoratori dei rischi specifici inerenti all'area di lavoro ed al lavoro stesso.

Gli interventi eseguiti dai lavoratori di un reparto Carbosulcis:

- in impianti, macchinari ed attrezzature di un altro reparto;
- in impianti, macchinari ed attrezzature del proprio reparto, per i quali è necessaria la messa in sicurezza da parte del reparto specialistico (apparecchiature elettriche, in pressione, ecc.);

sono gestiti attraverso l'applicazione delle pertinenti Procedure Generali Sicurezza, a cui si rimanda, nel rispetto dell'esclusione dal campo di applicazione della Norma UNI 10449:2008.

57.1 Documenti di riferimento

- BS OHSAS 18001:2007
- Manuale del Sistema di Gestione Integrato
- PGS 54 "Selezione e Controllo degli Assuntori"
- PGS 59 "Ingresso nel Sito"
- UNI 10449:2008
- D.Lgs. n. 81/08
- D.Lgs. n. 624/96
- [DPR n. 177/11](#)

57.2 Soggetti coinvolti

Sono coinvolti dalla presente procedura:

- RSSPP
- Supervisore dei lavori
- Responsabile di unità
- Responsabile operativo
- Preposto
- Ditte Assuntrici

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 4 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

57.3 Definizioni

Permesso di lavoro Documento con il quale:

- Il committente indica i rischi specifici dell'ambiente in cui l'assuntore dovrà operare (ed in particolare del cantiere) e le operazioni preliminari all'esecuzione di un lavoro;
- L'assuntore contestualmente esprime la presa visione dei provvedimenti relativi, li integra con le disposizioni per il proprio personale, vi esplicita i risultati della propria analisi del rischio e indica i DPI da utilizzare.

L'assuntore comunica i provvedimenti ad eventuale subappaltatore.

Unità Zona di insediamento produttivo o di servizi (reparto Carbosulcis)

Area di lavoro Definizione logistica del luogo di intervento

Supervisore dei lavori E' il Responsabile del reparto richiedente (Carbosulcis)

Responsabile dell'unità E' il Responsabile del reparto richiedente (Carbosulcis)

Responsabile di contratto E' un lavoratore Carbosulcis, delegato del supervisore dei lavori esclusivamente per gli adempimenti contrattuali

Responsabile operativo E' il preposto del reparto richiedente (Carbosulcis)

Preposto E' il preposto della Ditta Terza.

57.4 Attività

Lavorazioni soggette a Permesso di Lavoro

Il PERMESSO DI LAVORO, Mod. 57.1 "Permesso di lavoro", è redatto in cinque copie e deve essere predisposto prima dell'inizio di ogni lavoro.

Le seguenti operazioni sono soggette al rilascio ed autorizzazione del Permesso di Lavoro:

57.4.1 Apertura di linee o apparecchiature

E' la rimozione o apertura di una linea e/o macchinario e/o apparecchiatura che è ancora collegata al processo anche qualora l'impianto non sia in marcia; vi è quindi il rischio di rilascio verso l'ambiente di sostanze o fluidi di qualsiasi genere.

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 5 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

L'apertura di una linea e/o macchinario comincia quando viene fatta un'operazione con la quale il processo o parte di esso viene messo a contatto con l'atmosfera; comincia quando, per esempio, viene allentato il primo tirante di una flangia.

57.4.2 Apparecchiature / Spazi confinati

Sono i recipienti, i serbatoi, le tubazioni di grosso diametro, le canalizzazioni e quant'altro avente capacità tale da consentire al suo interno l'ingresso anche parziale di una persona.

Le apparecchiature e gli spazi confinati possono includere, ma non si limitano a:

- serbatoi, tubature, condotti di ventilazione, silos;
- caldaie;
- bacini di contenimento, fossati e scavi con accesso ristretto e con più di 1,2 metri di profondità oppure che abbiano meno di 1,2 metri di profondità, ma che presentino il rischio di accumulo di una sostanza chimica solida, liquida o gassosa.

Deve considerarsi parte integrante dello spazio confinato/apparecchiatura qualsiasi tubazione ad essa collegata, fino alla prima valvola di intercettazione compresa (escluse le valvole di regolazione non manuali) o al primo accoppiamento flangiato nel quale sia inserito un disco cieco.

La presente procedura, implementata dalle prescrizioni mirate che saranno identificate di volta in volta nei documenti di sicurezza -PSC-PSS- DSSC-DUVRI, assolve l'obbligo di cui al comma 3 dell'articolo 3 del DPR n. 177/2011.

Nei PSC, PSS, DSSC, DUVRI saranno specificate le modalità dell'eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco; Carbosulcis, come azienda di Gruppo A, aveva inviato alla ASL la comunicazione prevista ai sensi dell'articolo 1 comma 2 del DM n. 388/2003.

57.4.3 Ciecatura

E' l'intercettazione in un recipiente o in un'apparecchiatura, di tutte le tubazioni in arrivo ed in partenza, mediante l'inserimento di dischi ciechi sugli accoppiamenti flangiati più vicini all'apparecchiatura o recipiente da ciecatura.

La ciecatura può essere effettuata anche su un accoppiamento diverso dal più vicino, purché ciò non possa provocare sacche di fluidi pericolosi e la tubazione possa essere bonificata fino alla cieca (nel tratto tra apparecchiatura e cieca).

Lo scollegamento delle linee mediante lo smontaggio di un tronchetto o di un tratto di esse è da considerarsi equivalente alla ciecatura, purché il tronco di linea ancora collegato all'apparecchiatura sia intercettabile mediante una valvola, in modo che sia escluso il pericolo che una voluminosa fuoriuscita di fluidi dal tronco di linea rimasta in esercizio possa introdursi, attraverso l'apertura prospiciente, dal tratto di linea ancora collegato all'apparecchiatura.

Quando su una linea sia installata una doppia valvola con spurgo / sfiato intermedio, in luogo della ciecatura potrà usarsi l'intercettazione delle due valvole con l'apertura dello spurgo / sfiato intermedio, dopo attenta considerazione del Responsabile dell'esercizio; in tal caso è obbligatoria l'esposizione sul posto di un cartellino rosso che segnali il divieto d'apertura delle valvole con sistema di blocco dell'azionamento valvola e la chiusura dello spurgo. E' comunque necessario che chi espone il cartellino si accerti che lo spurgo intermedio non sia tappato e che le valvole di intercettazione siano chiuse.

Se l'uso della doppia valvola con spurgo intermedio si protraesse per più giorni, è responsabilità del Responsabile dell'esercizio accertarsi giornalmente che lo spurgo non sia tappato e che le valvole siano intercettate.

57.4.4 Ingresso in Spazi Confinati / Apparecchiature

Costituisce "ingresso" il passaggio del viso o di parte del corpo di qualcuno oltre l'apertura di uno Spazio Confinato.

Per spazio confinato si intende qualsiasi spazio:

- che non è stato progettato per l'occupazione umana e che presenta aperture limitate o ristrette per l'ingresso e l'uscita;
- dove esiste il rischio di essere esposto ad una sostanza chimica solida, liquida o gassosa, in cui l'insufficiente ventilazione unita alla difficoltà di ingresso e di uscita aumentano la probabilità che il

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 6 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

personale possa essere colpito da un incendio o esplosione, mancanza o eccesso di ossigeno, caldo o freddo, sostanze chimiche in forma diversa (solidi, liquidi, polvere, nebbia, vapore, gas).

57.4.5 Isolamento da fonti di energia (Cartellinatura e Lucchettatura)

Uso di dispositivi di isolamento per controllare e limitare le fonti di energia. Tale procedura fa uso di Cartellini riportanti l'avviso di pericolo e il divieto di operare (o di lucchetti che provvedono direttamente al blocco di fonti di energia), in modo che tutti quelli che stanno lavorando nell'area possano controllare tutti i dispositivi di isolamento che devono essere identificati e registrati per iscritto.

57.4.6 Lavoro Semplice/Generico

Lavoro diverso dalle altre opzioni esplicitate.

57.4.7 Lavoro a Fuoco/ a Caldo

Per Lavoro a Fuoco o Lavoro a Caldo s'intende un lavoro che può generare anche solo potenzialmente sorgenti di ignizione in aree dove possono esserci materiali infiammabili o combustibili. Costituiscono lavori a caldo, a solo titolo di esempio, le seguenti attività :

- uso di fiamme libere;
- lavori di saldatura;
- uso di attrezzi/utensili che producono scintille (apparecchi elettrici non antideflagranti, apparecchi a resistenza elettrica, mole smeriglio, sabbiatrici, spazzole metalliche, chiavi a battere, ecc.);
- apertura di apparecchiature elettriche in tensione in zone classificate (art. 398 DPR n. 128/59);
- uso di apparecchi che producono un aumento di temperatura.

57.4.8 Lavoro in quota

Qualsiasi attività da eseguirsi ad una quota superiore a +2 m e che richieda quindi l'uso di scale, impalcati e trabattelli, ponteggi fissi o mobili conformi alla normativa, ecc.

57.4.9 Lavoro elettrico semplice

Sono i lavori elettrici effettuati fuori tensione su apparecchiature di impianto; è comunque necessario l'intervento da parte di personale abilitato che abbia frequentato apposito corso secondo la norma CEI 11-27 e CEI EN 50110.

Ricadono in questa definizione per esempio i lavori di scollegamento di motori alimentati elettricamente o togliere tensione.

57.4.10 Lavoro elettrico complesso

Per impianto complesso, si intende un impianto o parti di impianto, ove si esegue l'attività, i cui circuiti risultino fisicamente alquanto articolati o poco controllabili visivamente per la particolare disposizione dei componenti e dei circuiti in occasione dei lavori, o per il numero di possibili alimentazioni, o per la presenza di impianti di Alta o Bassa tensione (AT o BT).

Un lavoro si intende complesso se viene svolto su un impianto complesso, ad esso connesso o vicino ad esso. Inoltre un lavoro può essere complesso per le particolari situazioni in cui si svolge.

La valutazione della complessità del lavoro deve precedere la fase operativa ed è a cura di MANEL, COLTI o TRATT .

Nell'ambito di applicazione del presente documento tutti i lavori elettrici da effettuare all'interno delle cabine elettriche e delle cabine di trasformazione, così come tutti i lavori elettrici su impianti elettrici o elementi di impianti elettrici in Alta o Bassa tensione (AT o BT) devono sempre essere considerati lavori complessi.

57.4.11 Lavaggio e Bonifica

E' l'effettuazione di quelle operazioni intese ad ottenere l'espulsione (o quanto meno la riduzione o la diluizione), mediante fluidi, del residuo delle sostanze rimaste nelle apparecchiature, recipienti e tubazioni, dopo lo svuotamento.

In particolare :

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 7 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

- Per **LAVAGGIO** si intende la pulizia interna delle apparecchiature allo scopo di asportare il prodotto preesistente; il lavaggio può essere effettuato anche con l'uso di sostanze chimiche quali solventi, acidi, caustici ecc.;
- Per **BONIFICA** si intende l'asportazione dei residui delle sostanze rimaste nelle apparecchiature, nei macchinari, nelle tubazioni e negli altri Spazi Confinati dopo lo svuotamento (anche con ventilazione naturale o aria forzata).

57.4.12 Scavo

S'intende qualsiasi tipologia di scavo eseguito in superficie sia a mano che con l'ausilio di mezzi specifici (terna, martellone, pale meccaniche, martelli perforatori, ...) e a qualsiasi profondità. Sono da considerarsi lavori di scavo anche:

- a) la demolizione di pavimentazione
- b) la movimentazione di terreno che si trovi al di sotto del piano di campagna con mezzi meccanici (ruspe, pale meccaniche, motopicco, etc.) o a mano (badile, picco, zappe e simili).
- c) la posa in opera di palificazione
- d) l'infissione di punte nel terreno.

57.4.13 Togliere tensione

Sezionamento fisico e visivo sulla linea di alimentazione di una apparecchiatura elettrica mediante estrazione di fusibili di potenza, di spine di corrente, di interruttori, di sezionatori o di cassette di alimentazione.

In nessun caso potrà essere autorizzato un lavoro su un apparecchiatura elettrica o su una macchina accoppiata fidandosi dell'apertura del circuito ottenuta con la manovra di un interruttore di marcia, anche se assicurato con chiavetta di blocco. E' comunque necessaria la verifica dell'assenza di tensione sul posto.

57.4.14 Ventilazione

In **superficie** è l'immissione di aria in una apparecchiatura, allo scopo di rendere abitabile l'interno, perché le persone possano operarvi senza far uso di mezzi di protezione delle vie respiratorie. L'immissione di aria deve essere proporzionata alle dimensioni dell'apparecchiatura e comunque tale da diminuire efficacemente l'eszalazione di gas o vapori che possano provenire, durante l'esecuzione di lavori all'interno di esso, dalla rimozione di croste, di fanghi, o di altri residui di materiale che non era stato possibile asportare con le operazioni di lavaggio e bonifica.

In **sottosuolo** sono ricomprese le opere di:

- manutenzione di ventilatori principali e secondari;
- interventi di modifica e/o sostituzione canali di ventilazione;
- interventi di installazione o smantellamento porte di ventilazione;
- lavori in zone poco lambite dalla ventilazione (fondi ciechi, prossimità del retro taglio, sbarramenti, ecc..)

57.4.15 Nastri trasportatori

- interventi meccanici sulla carpenteria (saldature, tagli ecc);
- interventi elettrici sulle apparecchiature;
- interventi per il rilevamento di misure, quote e disegni;
- interventi che comportino l'utilizzo del nastro come piano di calpestio (installazione di tubi, cavi, rotaie, canali di ventilazione, smontaggi in genere)
- interventi per verifica, sostituzione e riparazione del telo nastro.

57.4.16 Lavoro con divieto di uso di fiamma o scintilla

Sono i lavori da eseguirsi nelle zone classificate ai sensi dell' art. 398 del DPR 128/59 o nelle zone con potenziale rischio di atmosfere esplosive.

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 8 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

57.5 RESPONSABILITÀ

Il principio base da seguire nei rapporti tra organizzazioni diverse che concorrono a definire, pianificare ed eseguire un lavoro è che nessuno deve dare ordini diretti ai dipendenti di un'organizzazione diversa dalla propria.

Nel caso in cui ci fossero delle osservazioni da fare circa il comportamento [del personale dell'impresa Appaltatrice](#) o il modo di procedere dei lavori, [il Supervisore dei lavori](#), che gestisce il rapporto di lavoro con l'Impresa d'appalto, [deve provvedere](#) ad avvisare Preposto all'esecuzione o il Datore di Lavoro dell'impresa interessata.

Vengono di seguito descritte le responsabilità dei soggetti coinvolti nella gestione dei Permessi di Lavoro.

La vigilanza sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle disposizioni e prescrizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, comprese quelle indicate nel permesso di lavoro, dell'uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale, nonché la vigilanza dei cantieri, è assolta ai sensi del D.P.R. 128/1959 e del D.Lgs.81/2008.

Il modulo cartaceo originale dovrà essere compilato e controfirmato di volta in volta.

Della copia cartacea, l'originale sarà custodito dal supervisore dei lavori/Responsabile dell'unità e copia dovrà essere fornita alle figure individuate.

57.5.1 Supervisore dei lavori

Il supervisore dei lavori verifica, direttamente o per delega, il rispetto delle prescrizioni indicate nel permesso di lavoro esercitando il diritto di controllo dei programmi e di controllo tecnico degli interventi affidati all'assuntore.

E' compito del supervisore dei lavori compilare i quadri "Intestazione" e "Descrizione", controfirmandoli e consegnando/inviando il modulo al Responsabile di unità.

Controfirma l'"Accertamento di fine lavoro".

57.5.2 Responsabile dell'unità

Il responsabile di unità personalmente o tramite delegati deve:

- informare sui rischi specifici del luogo o delle apparecchiature su cui operare con la collaborazione di SPP;
- prescrivere ed eventualmente programmare gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'area o le apparecchiature di proprietà della propria organizzazione coinvolte nell'esecuzione dei lavori;
- disporre che le condizioni ambientali esistenti all'inizio del lavoro non mutino per azioni dipendenti dalla propria unità;
- prescrivere ed eventualmente programmare i controlli ambientali che devono essere eseguiti prima di iniziare, durante e dopo l'esecuzione del lavoro;
- indicare eventuali ulteriori precauzioni che il personale esecutore deve adottare in relazione ai rischi specifici.

Egli, deve fare riferimento alle prescrizioni contenute nel DSSC-DUVRI e allegare apposita check-list predisposta dal Servizio di Prevenzione e Protezione.

Tale check-list contiene un elenco **non esaustivo** relativo, sia agli adempimenti legislativi che alle modalità operative e prescrizioni, da osservare durante le varie fasi del lavoro.

Pertanto, se necessario, la check-list dovrà essere integrata, in funzione della specificità del lavoro.

E' compito del Responsabile dell'unità:

- controfirmare il quadro "Descrizione" compilato dal Supervisore dei lavori;
- compilare il quadro "Prescrizioni", controfirmandolo col preposto dell'assuntore.
- compilare e controfirmare il quadro "Autorizzazione inizio lavori"

Controfirma l'"Accertamento di fine lavoro".

Egli provvede, come definito al § 57.5, a consegnare/inoltare il modulo compilato nella parte spettante al Responsabile operativo ed al Preposto.

All.1 "Check List adempimenti legislativi-modalità operative- prescrizioni"

All.2 "Check list adempimenti legislativi-modalità operative- prescrizioni lavori elettrici"

| | | | |
|---|--|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 9 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | |
| File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc | | | |

57.5.3 Responsabile operativo

Il responsabile operativo deve:

- garantire l'esecuzione e il controllo degli interventi e delle prove prescritte e programmate;
- controllare la regolarità degli aspetti formali (firme autorizzate);
- autorizzare il lavoro;
- garantire, in caso d'emergenza, che il personale che sta operando sia tempestivamente informato;
- garantire che le condizioni dell'unità non mutino in maniera tale da compromettere l'agibilità del luogo di lavoro e delle apparecchiature.

E' compito del Responsabile operativo compilare il quadro "Autorizzazione inizio lavoro" controfirmandolo col Responsabile dell'unità.

Controfirma l'"Accertamento di fine lavoro".

Egli provvede, come definito al § 57.5, a consegnare/inoltare il modulo compilato nella parte spettante al Responsabile di unità ed al Preposto.

[Il Responsabile operativo coincide con la figura del "rappresentante" individuato ai sensi del comma 2 dell'articolo 3 del DPR n. 177/2011.](#)

57.5.4 Preposto

Il preposto dell'assuntore deve:

- prendere conoscenza dei rischi specifici e delle condizioni ambientali;
- renderne edotti i lavoratori della propria organizzazione;
- impegnarsi a rispettare le misure di sicurezza prescritte;
- firmare l'"Accettazione inizio lavoro" ;
- firmare la "Dichiarazione di fine lavoro".

Egli provvede, come definito al § 57.5, a consegnare/inoltare il modulo compilato nella parte spettante al Responsabile di unità, al Responsabile operativo ed al Supervisore dei lavori.

57.6 Rinnovi

Nel caso sia prevista la proroga di validità del permesso si procede con la ricompilazione dei quadri "Autorizzazione inizio lavoro e "Accettazione inizio lavoro" come sopra descritto.

57.7 Sintesi della responsabilità

| <i>Azione</i> | <i>RSSPP</i> | <i>Supervisore dei lavori</i> | <i>Responsabile di unità</i> | <i>Responsabile operativo</i> | <i>Preposto</i> |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| <i>Intestazione</i> | | R | | | |
| <i>Descrizione</i> | | R - Fi | Fi | | |
| <i>Prescrizioni</i> | C - Co | | R - Fi | | Fi |
| <i>Autorizzazione inizio lavoro</i> | | | R - Fi | R - Fi | |
| <i>Accettazione inizio lavoro</i> | | | | | Fi |
| <i>Rinnovi</i> | | | R - Fi | R - Fi | Fi |
| <i>Dichiarazione di fine lavoro</i> | | | | | Fi |
| <i>Accertamento di fine lavoro</i> | | R - Fi | R - Fi | R - Fi | |

R : Responsabilità C: Collaborazione I: Informazione Co: Consultazione Fi: Firma

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 57 | Pagina 10 di 10 |
| | | Rev. 7 | Data 16/04/12 |
| | Titolo: Applicazione dei Permessi di lavoro | | File: PGS57 Applicazione dei Permessi di lavoro.doc |

57.8 Documenti e registrazioni

| Mod. | Documento o registrazione | R | Archiviazione definitiva | | | Altre copie |
|-------|---|---|---|---|----|---|
| | | | | | | |
| 57-1 | Permesso di Lavoro | | Supervisore dei lavori Responsabile di unità | C | 12 | Responsabile operativo Preposto SPP Responsabile del contratto |
| All.1 | Check List adempimenti legislativi-modalità operative-prescrizioni | | SGI | F | | |
| All.2 | Check list adempimenti legislativi-modalità operative-prescrizioni lavori elettrici | | SGI | F | | |

Note:

- 1 N° del modulo, con riferimento all'elenco moduli approvato, in assenza di numero si tratta di documento a schema libero
- 2 Nome del documento.
- 3 R = il documento costituisce registrazione della sicurezza ai fini della presente procedura
- 4 Responsabile della conservazione del documento (eventuali altre copie sono indicate nella colonna 7)
- 5 Tipo di supporto/i: C = carta, F = file informatico
- 6 Durata di conservazione in mesi: se vale da emissione, indicare E, se vale da superamento, indicare S.

ALLEGATO 2 AL D.U.V.R.I.

| | | | |
|---|--|--------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 1 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

| | |
|---------------|--------------------------|
| PGS 59 | Ingresso nel sito |
|---------------|--------------------------|

| Rev. | Data appr. | Preparato da | Verificato da | Approvato da | Approvato da |
|------|------------|--------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 9 | 23/11/12 | <i>Fabio Sento</i> | <i>Renzi</i> | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> |

| Rev. | Data rev. | Descrizione/sintesi della revisione (i paragrafi modificati sono evidenziati mediante barratura a fianco del titolo) |
|------|-----------|--|
| 0 | 10/10/05 | Emissione per OHSAS 18001:1999 |
| 1 | 29/05/06 | <u>Inserimento del paragrafo per l'esercizio della discarica</u> |
| 2 | 18/12/06 | <u>Integrazione dei moduli di dichiarazione di responsabilità con carta intestata delle società ospiti nel paragrafo § 59.5.2.5.</u> |
| 3 | 05/09/07 | <u>Integrazione del paragrafo 59.5.2.2</u> |
| 4 | 09/05/08 | <u>Modificato il paragrafo documenti di riferimento</u> |
| 5 | 31/03/09 | <u>Modifica del paragrafo 59.5.2 e aggiornamento degli acronimi</u> |
| 6 | 10/04/09 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 07/04/09</u> |
| 7 | 21/02/11 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 28/01/11 e modifica dei paragrafi 59.1 – 59.5.1 – 59.5.2.2</u> |
| 8 | 16/04/12 | <u>Modifica dei paragrafi 59.1-59.5.2.1-59.5.2.2-59.5.2.5-59.7; Inserimento paragrafo 59.5.2.6</u> |
| 9 | 23/11/12 | <u>Modifica dei paragrafi 59.5.2.2-59.5.2.5-59.7</u> |

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 2 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

INDICE

| | |
|--|----------|
| Descrizione/sintesi della revisione..... | 1 |
| 59.0 Scopo..... | 3 |
| 59.1 Documenti di riferimento..... | 3 |
| 59.2 Campo d'applicazione | 3 |
| 59.3 Soggetti coinvolti..... | 3 |
| 59.4 Luoghi e ambiti di applicazione..... | 4 |
| 59.5 Attività | 4 |
| 59.5.1 Personale interno..... | 4 |
| 59.5.2 Esterni..... | 4 |
| 59.5.2.1 Discarica RNP..... | 4 |
| 59.5.2.2 Ditte esterne..... | 5 |
| 59.5.2.3 Fornitori..... | 5 |
| 59.5.2.4 Visitatori occasionali (Rappresentanti-Datori di lavoro imprese-Referenti) che si recano solo negli uffici direzionali. | 5 |
| 59.5.2.5 Visitatori singoli o gruppi di visitatori (studenti, associazioni, etc.) che effettuano visite programmate ai cantieri della superficie o del sottosuolo. Enti di controllo e Pubbliche Amministrazioni | 6 |
| 59.5.2.6 Tirocinanti | 7 |
| 59.6 Mezzi utilizzati | 7 |
| 59.7 Ruoli e responsabilità | 7 |
| 59.8 Documenti e registrazioni | 8 |

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 3 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

59.0 Scopo

Lo scopo della norma è quello di definire e regolamentare le modalità di svolgimento d'ingresso del personale interno e degli esterni all'interno della concessione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza.

59.1 Documenti di riferimento

D.P.R. 128/59
 D.Lgs. n. 163/06
 D.Lgs. 624/96
 D.Lgs. 81/08
 Legge n. 123/07
 BS OHSAS 18001:2007
 PGS 57 "Applicazione dei Permessi di Lavoro"
 PGS 54 "Selezione e Controllo degli Assuntori"
 Manuale del sistema di gestione integrato
 Relazione tecnica CS-CBS01-010 Rev.01

59.2 Campo d'applicazione

Il campo di applicazione è relativo al Sito della concessione mineraria e della Discarica RNP.

59.3 Soggetti coinvolti

DIRGE
 RSSPP
 DIMIN
 Responsabile Tecnico Discarica
 SANIT
 PEROR
 SEGRE
 SERGE
 Guardiania
 Personale interno
 Esterni

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 4 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

59.4 Luoghi e ambiti di applicazione

Tutti gli uffici o ambienti similari, cantieri della superficie e del sottosuolo della concessione Monte Sinni.

59.5 Attività

59.5.1 Personale interno

Il personale interno accede al Sito della concessione di Monte Sinni attraverso la Guardiania.

59.5.2 Esterni

59.5.2.1 Discarica RNP

La stabilità e la viabilità delle piste deve essere verificata e controllata secondo quanto riportato nella POA 22-6 e nella relazione tecnica CS-CBS01-010 Rev.01.

La via di accesso alla discarica ha una larghezza al transito atta a consentire un senso unico alternato, con piazzole di incrocio dei mezzi a distanza visiva tale da garantire la coordinazione degli stessi in transito; la velocità richiesta, come da segnaletica, è a passo d'uomo.

Il transito pedonale è vietato, in quanto in alcuni punti non è garantito un franco di 70 cm per lato oltre la sagoma di ingombro del veicolo: apposita segnaletica evidenzia tale divieto.

In caso di problemi di instabilità o di compattazione della pista, il Responsabile Tecnico interdice immediatamente il transito e si attiva secondo quanto previsto dalla POA 22-6.

Le polveri inalabili sono prevenute tramite innaffiamento con autobotte o con impianto automatico; gli addetti sono comunque dotati di maschera antipolvere con filtro P3.

Il Responsabile Tecnico ha il compito di:

- pianificare i viaggi regolamentando il traffico dei mezzi in funzione delle quantità previste e notificate da ENEL tramite fax;
- verificare che l'ingresso dei mezzi necessari per i lavori del lotto in preparazione avvenga entro le ore 7:30; tali mezzi non devono transitare nelle vie di accesso al lotto in esercizio durante il turno se non per provate necessità che devono essere esposte al Responsabile Tecnico che pianifica l'ulteriore transito del mezzo interessato in funzione del traffico previsto;
- regolamentare il conferimento con l'attività di compattazione e innaffiamento;
- verificare la rigorosa applicazione della POA 22-6 e della presente IL;
- autorizzare ulteriori transiti di mezzi verso la discarica o lungo la strada di accesso;
- provvedere all'evacuazione e all'interdizione di qualsiasi operazione e del personale non interessato alle operazioni di brillamento da effettuarsi nel lotto in preparazione.

Il Responsabile Tecnico ha il compito di sovrintendere e verificare la corretta applicazione delle procedure inerenti la gestione della discarica RNP.

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 5 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

59.5.2.2 Ditte esterne

Le Ditte esterne con contratto di appalto che devono svolgere lavori ed attività all'interno del Sito, accedono alla concessione attraverso la Guardiania.

La Guardiania ha la responsabilità di verificare, sia per i contratti d'appalto sia per quelli d'opera (lavoratori autonomi), che:

I lavoratori delle ditte esterne che chiedono di avere accesso al sito, siano muniti di tesserino di riconoscimento, in ottemperanza a quanto dettato dall'art. 26 del D.Lgs. n. 81/08,

I nominativi dei lavoratori delle ditte esterne che chiedono di avere accesso al sito, rientrino tra quelli riportati nel Mod. 54.1 "Richiesta Ingresso Personale - Mezzi-Macchine e Attrezzature", consegnato, preventivamente all'inizio dei lavori, a SERGE dal Responsabile del Contratto;

i mezzi delle ditte esterne rientrino tra quelli riportati nel Mod. 54.1 "Richiesta Ingresso Personale - Mezzi-Macchine e Attrezzature", consegnato, preventivamente all'inizio dei lavori, a SERGE dal Responsabile del Contratto;

in caso di mancanza di uno o più requisiti indicati sopra, la Guardiania blocca l'ingresso nel sito dei lavoratori e/o dei mezzi inadempienti e avvisa immediatamente il Responsabile di Contratto.

I lavoratori delle Ditte esterne devono ricevere, preventivamente l'inizio dei lavori, le informazioni di sicurezza e salute relative ai contenuti del DSSC, PSC, PSS e del DUVRI da parte dell'Ente competente (SPP, Coordinatore in fase di esecuzione e RUP); l'informativa è tenuta presso lo stabile degli uffici Direzionali, tranne in casi eccezionali debitamente motivati.

[Le Ditte esterne che richiedono di accedere ai luoghi di lavoro, \(impianti di superficie e/o del sottosuolo\), preventivamente alla definizione del contratto d'appalto, sono assimilati ai visitatori e, pertanto, sono gestiti secondo quanto previsto al paragrafo 59.5.2.5.](#)

59.5.2.3 Fornitori

I fornitori accedono alla concessione per lo scarico di materiali di approvvigionamento attraverso la Guardiania, esibendo documenti di riconoscimento e le bolle di accompagnamento. La Guardiania provvede a registrare l'ingresso dell'automezzo nell'apposito registro "Movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori".

Reg. Movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori.

59.5.2.4 Visitatori occasionali (Rappresentanti-Datori di lavoro imprese-Referenti) che si recano solo negli uffici direzionali.

Ai visitatori che si recano negli uffici direzionali o ambienti similari, previo contatto con le figure responsabili autorizzate, l'addetto alla Guardiania fa compilare e consegna il Mod. 59.1 ("Modulo visitatore").

Successivamente l'addetto alla Guardiania gli fornisce il pass di accesso e indica al visitatore il luogo e percorso stabilito, nonché l'area di parcheggio, se autorizzato all'ingresso con mezzo proprio; in tal caso la targa dell'automezzo viene registrata anche nell'apposito registro "Movimento ingresso / uscita automezzi e

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 6 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

visitatori". Al termine della visita, le figure responsabili autorizzate registrano l'orario e firmano il modulo 59.1; l'addetto alla Guardiania lo ritira, previa verifica, registrandovi l'orario di uscita.

Mod. 59.1 Modulo visitatore

Reg. Movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori.

59.5.2.5 Visitatori singoli o gruppi di visitatori (studenti, associazioni, etc.) che effettuano visite programmate ai cantieri della superficie o del sottosuolo. Enti di controllo e Pubbliche Amministrazioni

L'addetto alla Guardiania, quando il singolo visitatore o la comitiva si presenta all'ingresso, provvede a contattare PEROR per l'autorizzazione all'ingresso; fa compilare e consegna al singolo o al capogruppo (se trattasi di comitiva) il modulo 59.1 e registra i nominativi del o dei visitatori. Il Capogruppo allega copia dell'elenco nominativo dei partecipanti alla visita, già precedentemente trasmesso all'azienda.

Successivamente l'addetto alla Guardiania fornisce il pass di accesso e indica il luogo, il percorso stabilito nonché l'area di parcheggio, se autorizzato all'ingresso con mezzo proprio. Al termine della visita il referente riporta l'orario mentre il visitatore e/o il Capogruppo, riconsegna il mod. 59.1 debitamente firmato all'addetto alla Guardiania che registra l'orario di uscita.

Per le visite degli Enti Statali e Pubbliche Amministrazioni l'addetto alla Guardiania avvisa SEGRE e annota il loro ingresso e la loro uscita nell'apposito registro (Reg. "Movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori").

SEGRE provvede ad avvisare DIMIN o RISVI e/o DIRGE dell'arrivo dei [visitatori](#).

PEROR provvede a:

- annunciare l'arrivo dei visitatori a S.P.P. e a tutte le Unità Organizzative interessate alla visita;
- accompagnare i visitatori presso la sala didattica aziendale.

DIMIN – RISVI provvede ad illustrare ai visitatori le principali attività che svolge l'azienda con l'eventuale collaborazione di SERTI.

SPP provvede ad informare i visitatori sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale e sulle principali norme di sicurezza da rispettare; l'informativa è tenuta presso lo stabile degli uffici Direzionali, tranne in casi eccezionali debitamente motivati.

A conclusione dell'informativa, SPP provvede a far firmare ai visitatori il Mod. 59.3 "Informazioni sicurezza non addetti ai lavori" e il Mod. 59.2 "Dichiarazione di responsabilità civile" (o Dichiarazione su carta intestata della Società o Associazione, ecc...), compilato con i dati anagrafici; entrambi i moduli saranno archiviati presso SPP.

Mod. 59.1 Modulo visitatore

Mod. 59.2 Dichiarazione di responsabilità civile

Mod. 59.3 Informazioni sicurezza non addetti ai lavori

Reg. Movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori.

| | | | |
|---|--|---------------|----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 7 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito File: PGS59 Ingresso nel sito.doc | | |

59.5.2.6 Tirocinanti

I tirocini autorizzati dal Ddl, seguono un percorso di definizione tecnico operativa conseguenza di accordi tra ente scolastico e funzione aziendale Forma. L'ingresso del tirocinante in azienda è subordinato all'espletamento della procedura d'ingresso, ovvero all'informazione alla funzione Forma della presenza del tirocinante, alla conseguente autorizzazione e contestuale consegna del Pass di accesso indicante la qualifica di Tirocinante e la durata della validità del Pass medesimo ed infine l'indicazione del percorso da seguire per raggiungere l'ufficio Forma.

Per tutte le tipologie di tirocinio, il Servizio Prevenzione e Protezione provvede ad informare i tirocinanti sulle principali norme e modalità di comportamento da osservare per la frequentazione dei differenti ambienti e/o luoghi di lavoro. Nel caso di tirocini che si svolgano c/o gli impianti di superficie e del sottosuolo, il Servizio Prevenzione e Protezione informerà-formerà il tirocinante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale e sulle norme generali e specifiche da osservare per la frequentazione dei luoghi previsti. L'informativa si svolge presso lo stabile degli uffici Direzionali, tranne in casi eccezionali debitamente motivati; il Servizio Prevenzione e Protezione, previa informazione, avvierà il tirocinante munito del Modello 59.4 "Questionario anamnestico, presso il Servizio Sanitario". Il Servizio Sanitario provvederà a far compilare il Mod. 59.4 al tirocinante e a curare l'archiviazione del documento c/o i locali del Servizio Sanitario medesimo.

Mod. 59.4 "Questionario anamnestico"

59.6 Mezzi utilizzati

Vengono utilizzati:

- i mezzi aziendali per il trasporto del personale o veicoli privati, autorizzati, al seguito di comitive (associazioni o studenti) per gli spostamenti nei cantieri ubicati nella superficie della concessione;
- i mezzi aziendali per il trasporto del personale per chi accede in sottosuolo attraverso la discenderia o tramite gabbia attraverso Pozzo 1;
- gli appositi D.P.I. per le visite che si effettuano nei cantieri della superficie e del sottosuolo.
- la sala didattica, con mezzi audiovisivi e lavagna luminosa .

59.7 Ruoli e responsabilità

- DIRGE prende visione delle richieste di visita pervenute, [comunica ai richiedenti l'assenso, informa PEROR e DIMIN, o Responsabile Tecnico Discarica RNP, in funzione dell'area di lavoro, della visita in programma e concorda, in base alle informazioni ricevute, modalità e oggetto della visita stessa.](#)
- DIMIN o Responsabile Tecnico Discarica RNP, appena a conoscenza della data in cui si terrà la visita, [la comunica a PEROR, contestualmente alle informazioni su numero di visitatori, taglia dell'abbigliamento da lavoro e calzatura delle scarpe antinfortunistiche.](#)

| | | | |
|---|--|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 59 | Pagina 8 di 8 |
| | | Rev. 9 | Data 23/11/12 |
| | Titolo: Ingresso nel sito | | File: PGS59 Ingresso nel sito.doc |

- **PEROR**, attraverso la funzione aziendale **SERGE**, predispone quanto necessario di sua competenza, per lo svolgimento della visita.
 - DIMIN o RISVI o Responsabile Tecnico Discarica RNP, in funzione delle aree oggetto della visita, autorizzano l'accesso ai luoghi di lavoro e impianti, e, inoltre, designano un accompagnatore all'atto della visita;
 - SPP comunica ai visitatori, o tirocinanti, le regole di sicurezza da osservare, indica gli eventuali D.P.I. da utilizzare durante la permanenza in sottosuolo e/o negli impianti, sottopone a firma il Mod. 59.3 "Informazioni di sicurezza per i non addetti ai lavori", per presa visione, e il **Mod. 59.2 "Dichiarazione di responsabilità civile"**, **previa compilazione con i dati anagrafici**.
- SPP provvede ad avviare i tirocinanti, con il Mod. 59.4 "Questionario anamnestico", presso SANIT, preventivamente informato telefonicamente.
- SANIT provvede a far compilare ai **tirocinanti** il Mod. 59.4 ("Questionario anamnestico") e alla sua archiviazione; in caso di eventuali controindicazioni relative allo stato di salute degli interessati, informa immediatamente PEROR che, a sua volta, lo comunica a DIMIN e/o RISVI.
 - La Guardiaia provvede all'espletamento di tutti gli adempimenti di sua competenza previsti al punto 59.5.

59.8 Documenti e registrazioni

| Mod. | Documento o registrazione | R | Archiviazione definitiva | | | Altre copie |
|-------|---|---|--------------------------|----------|------|-------------|
| | | | Resp. Conservaz | Supporto | Mesi | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 59.1 | Modulo visitatore | R | Guardiania | C | 12 | |
| 59.2 | Dichiarazione di responsabilità civile | R | PEROR | C | 36 | |
| 59.3 | Informazioni di sicurezza per i non addetti ai lavori | R | RSSPP | C | 12 | |
| 59.4 | Questionario anamnestico | R | SANIT | C | 12 | |
| | Registro movimento ingresso / uscita automezzi e visitatori | R | PEROR | C | 12 | |
| All.1 | Programma tipo per i visitatori occasionali | R | PEROR | C | 12 | |

Note:

- 1 N° del modulo, con riferimento all'elenco moduli approvato, in assenza di numero si tratta di documento a schema libero
- 2 Nome del documento.
- 3 R = il documento costituisce registrazione della sicurezza ai fini della presente procedura
- 4 Responsabile della conservazione del documento (eventuali altre copie sono indicate nella colonna 7)
- 5 Tipo di supporto/i: C = carta, F = file informatico
- 6 Durata di conservazione in mesi: se vale da emissione, indicare E, se vale da superamento, indicare S.
- 7 Altre copie distribuite secondo procedura o secondo necessità o trasmissione per visto/approvazione

ALLEGATO 3 AL D.U.V.R.I.

| | | | |
|---|---|--------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 1 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

| | |
|---------------|---|
| PGS 42 | Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni |
|---------------|---|

| Rev. | Data appr. | Preparato da | Verificato da | Approvato da | Approvato da |
|------|------------|--------------------------|---------------|--------------|--------------------|
| 6 | 07/05/14 | <i>Valerio Senterici</i> | <i>Paola</i> | <i>Almy</i> | <i>[Signature]</i> |

| Rev. | Data rev. | Descrizione/sintesi della revisione (i paragrafi modificati sono evidenziati mediante barratura a fianco del titolo) |
|------|-----------|---|
| 0 | 10/10/05 | <u>Prima emissione</u> |
| 1 | 27/04/06 | <u>Modifica per non conformità e raccomandazioni rilevate in Stage 1 OHSAS</u> |
| 2 | 07/05/08 | <u>Aggiornamento Secondo la norma BS OHSAS 18001:2007</u> |
| 3 | 13/10/08 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 24/07/08</u> |
| 4 | 10/04/09 | <u>Aggiornamento degli acronimi e dei riferimenti legislativi; modifica dei § 2- 3- 5.3- 5.4 e 5.6</u> |
| 5 | 16/04/12 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 28/01/11; Modifiche relative alla metodologia di analisi infortuni; Modifiche per esclusione della Discarica RNP dalle pertinenze minerarie</u> |
| 6 | 07/05/14 | <u>Modifica paragrafi 42.4; 42.5.3; 42.5.4; 42.7</u> |

| | | | |
|---|--|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 2 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | | |
| File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc | | | |

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 42.0 Scopo e campo di applicazione..... | 3 |
| 42.1 Destinatari | 3 |
| 42.2 Riferimenti | 3 |
| 42.3 Termini e definizioni | 3 |
| 42.4 Responsabilità | 4 |
| 42.5 Attività..... | 5 |
| 42.5.1 RECUPERO INFORTUNATO | 5 |
| 42.5.2 AVVIAMENTO IN INFERMERIA | 5 |
| 42.5.3 ACCERTAMENTO SANITARIO E AVVIAMENTO AL PRONTO SOCCORSO ... | 5 |
| 42.5.4 RIENTRO DALL'INFORTUNIO..... | 7 |
| 42.5.5 RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E COMUNICAZIONE..... | 7 |
| 42.5.6 REGISTRAZIONE DEGLI INFORTUNI..... | 9 |
| 42.6 Sintesi delle responsabilità..... | 9 |
| 42.7 Registrazione ed archiviazione..... | 10 |
| 42.8 Documenti e registrazioni | 11 |

| | | | |
|---|---|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 3 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | |
| File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc | | | |

42.0 Scopo e campo di applicazione

La presente procedura ha lo scopo di definire le modalità gestionali di un infortunio. In particolare la presente procedura descrive le modalità di recupero dell'infortunato, segnalazione dell'infortunio, avviamento in infermeria ed, eventualmente, presso le strutture esterne, trattamento dell'infortunio, rientro dell'infortunato, registrazioni e segnalazioni di legge.

42.1 Destinatari

Sono interessati alla presente procedura tutte le persone che, a qualsiasi titolo, operano all'interno della Concessione della CARBOSULCIS S.p.A. e nella Discarica RNP.

Sono inclusi gli eventi in itinere se conformi alla normativa.

42.2 Riferimenti

- BS OHSAS 18001:2007
- Manuale del Sistema di Gestione Integrato
- D.Lgs. 81/2008
- D.Lgs. 624/96 art.25 comma 1 e 2
- DPR n. 1124/1965

42.3 Termini e definizioni

| | |
|---|---|
| Incidente (Secondo la norma BS OHSAS 18001:2007) | Evento collegato all'attività lavorativa che ha o avrebbe potuto portare a lesioni, morte o a una malattia professionale. Nel primo caso si ha anche un " <i>accident</i> ", (riconducibile all'infortunio), mentre nel secondo caso si possono usare anche i termini di "quasi infortunio" o "situazione pericolosa". Anche le situazioni di emergenza sono un particolare tipo di incidente. |
| Danno | Lesione fisica o alterazione dello stato di salute |
| Infortunio | Incidente determinato da una causa violenta in occasione di lavoro dal quale derivi la morte o l'invalidità permanente o l'inabilità temporanea, per un tempo maggiore della rimanente parte della giornata o del turno nel |

| | | | |
|---|---|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 4 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

quale si è verificato

Cautelativa

Per "cautelativa" si intende la registrazione dell'incidente che non provoca lesioni o danni fisici al lavoratore tali da comportarne l'inabilità, anche temporanea, al lavoro, ma che tuttavia può richiedere un intervento di medicazione (infortunio minore)

Reparto emittente

Reparto o servizio di cui fa parte il lavoratore interessato dall'evento lesivo

42.4 Responsabilità

La responsabilità della rilevazione dell'infortunio spetta al Reparto emittente; la responsabilità dell'avviamento in Infermeria / Servizio Sanitario è a carico del Sorvegliante/Preposto o del Responsabile in turno, (Responsabile del Servizio o funzione responsabile superiore), il quale provvede ad avviare l'infortunato e a procedere alle prime verifiche sulla dinamica dell'evento occorso.

[L'analisi dell'infortunio viene effettuata secondo quanto previsto dalla PGS 43 "Analisi degli infortuni delle cautelative e delle malattie professionali".](#)

Al Servizio Sanitario, sotto la responsabilità del Medico Aziendale e del Responsabile del Servizio Sanitario, o, in sua assenza, dell'Infermiere in turno, competono la constatazione dell'infortunio, la valutazione dell'entità e le prime cure all'infortunato, oltre alla valutazione della necessità di ricorrere ad interventi esterni alla struttura sanitaria aziendale. [Inoltre, il Servizio Sanitario ha la responsabilità di acquisire il primo certificato medico e di trasmetterlo alla funzione AMPER, per l'espletamento degli adempimenti di legge, secondo quanto esplicitato nel paragrafo 42.5.3.](#)

Il Responsabile del Servizio, e/o il sorvegliante in turno/Preposto, ha la responsabilità di dare immediata comunicazione dell'evento occorso, indipendentemente dalla gravità dell'infortunio, [\(anche nel caso di cautelativa\)](#), al Servizio di Prevenzione e Protezione e/o al RdDGO, [al fine di poter avviare l'analisi dell'infortunio nel rispetto della PGS 43.](#)

Se l'infortunio si verifica oltre il normale orario di lavoro giornaliero, il Responsabile del Servizio darà comunicazione dell'evento al primo orario utile di lavoro successivo all'evento.

Il SPP ha la responsabilità di effettuare e di trasmettere la modulistica [di propria competenza](#) alle funzioni interessate; [inoltre, appena ricevuto il modulo dal reparto interessato, Mod.42.5 "Segnalazione di infortunio", comunica l'evento alla funzione AMPER, per posta elettronica, anche nel caso di cautelativa.](#)

Il RdDGO, con la collaborazione di SPP, ha la responsabilità di aggiornare lo storico degli infortuni e i dati statistici correlati.

AMPER adempie, per il DdL, all'applicazione dell'obbligo relativo all'art. 18 comma 1 lettera r) del D.Lgs.81/08: comunicare all'INAIL, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni.

| | | | |
|---|---|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 5 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | |
| File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc | | | |

DIMIN, PEROR, RISVI ed il Responsabile Tecnico della Discarica RNP, con la collaborazione di RSSPP, hanno la responsabilità delle pratiche di legge nei casi previsti dalla normativa cogente.

Nel caso di infortunio a personale di una ditta esterna, le responsabilità del Reparto emittente, di cui al presente paragrafo, sono da intendersi estese anche al Responsabile del Reparto richiedente, (Supervisore dei lavori), che collaborerà a tutte le fasi di gestione dell'infortunio, compresa l'analisi, secondo quanto previsto dalla PGS 43 "Analisi degli infortuni, delle cautelative e delle malattie professionali".

42.5 Attività

42.5.1 RECUPERO INFORTUNATO

Il lavoratore che ha subito un infortunio, anche di piccola entità, lo comunica al suo diretto Responsabile (Responsabile del Servizio e/o Sorvegliante/Preposto) che provvede, se necessario, a reperire i mezzi per il trasporto fino all'infermeria, organizzandolo, se del caso, tramite l'Addetto al Telecontrollo (2281 – 2571 COAMB), ESSER e POZZI. L'Addetto al Telecontrollo provvede, a sua volta, a preavvertire, l'Infermeria.

42.5.2 AVVIAMENTO IN INFERMERIA

Il Sorvegliante/Preposto gestisce l'iter di avvio dell'infortunato presso l'Infermeria; è compito del Sorvegliante/Preposto in questa fase compilare debitamente il Mod. 42.1 "Avviamento in infermeria" e, quando possibile, richiedere la controfirma dello stesso.

Nel caso in cui l'infortunato sia un "dipendente di terzi" facente capo a una Ditta d'appalto, è responsabilità del Capo Squadra della Ditta o del Responsabile Diretto accompagnare l'infortunato in Infermeria e, a richiesta dell'infermiere o del Responsabile del Servizio Sanitario o del Medico Aziendale, fornire ogni necessaria informazione. SANIT provvede ad avvisare il Responsabile del Reparto richiedente (Supervisore dei lavori).

Mod. 42-1 AVVIAMENTO IN INFERMERIA

42.5.3 ACCERTAMENTO SANITARIO E AVVIAMENTO AL PRONTO SOCCORSO

L'infortunato, una volta accompagnato in infermeria, segue scrupolosamente le indicazioni ricevute dal Medico Aziendale e dal Responsabile del Servizio Sanitario, o, in sua assenza, dall'infermiere.

Nell'eventualità che il Medico competente Aziendale sia presente nel momento in cui l'infortunato viene avviato in Infermeria, lo sottopone a visita e compila il primo certificato medico assegnando una prima prognosi.

Nel caso che l'infortunio non determini un'assenza dal lavoro ma si configuri invece come una medicazione, riscontrata l'idoneità da parte del Medico Aziendale e del Responsabile del Servizio Sanitario (o

| | | | |
|---|---|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 6 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

dall'infermiere in loro assenza) e riconosciuta anche dallo stesso infortunato, questi viene riavviato al lavoro o al proprio domicilio se a fine turno, previa controfirma del Mod. 42.2 "Visita sanitaria" che ne attesta l'idoneità.

Nel caso invece in cui non sia sufficiente una medicazione e si rendano necessarie cure ulteriori da eseguire all'esterno della struttura sanitaria aziendale, devono essere seguite le seguenti indicazioni:

- la decisione del trasporto all'esterno ed il mezzo da utilizzare, autoambulanza o altro mezzo idoneo allo scopo, nonché la eventuale richiesta di intervento del 118, vengono decisi dal medico presente in azienda, o dal Responsabile SANIT, o, in assenza di questi, dall'infermiere in turno; quest'ultimo, comunicherà immediatamente le azioni intraprese al Responsabile SANIT.

Nel caso si faccia ricorso a cure all'esterno della azienda, il Medico Aziendale (o il Responsabile SANIT o, in sua assenza, l'infermiere) è tenuto alla compilazione del Mod. 42.3 "Richiesta di visita medica".

In ogni caso di infortunio a dipendenti Carbosulcis, SANIT si deve preoccupare di acquisire subito il primo certificato medico, se questo è compilato dal Medico Competente, e provvedere a trasmetterlo, tempestivamente e direttamente, [ad AMPER, per l'assolvimento dell'obbligo di comunicazione all'INAIL, secondo quanto previsto dall'art. 18 comma 1 lettera r\) del D.Lgs.81/08. Successivamente, AMPER provvede a consegnare copia del certificato](#) al SPP o al RdDGO.

In caso di infortuni con diagnosi superiore ai 30 gg., e negli altri casi rientranti nell'ambito del D.Lgs. 624/1996, [SANIT provvede a informare DIMIN, o PEROR o RISVI](#), affinché siano espletate le comunicazioni di legge previste agli Organi di Vigilanza.

Nel caso in cui l'infortunio di cui al periodo precedente avvenga in Discarica RNP, le comunicazioni di legge sono quelle determinate dagli articoli 53 e 54 del DPR n. 1124/1965.

L'infortunato, nel caso in cui il primo certificato medico non venga compilato dal Medico Aziendale, [\(in quanto l'infortunato è stato avviato presso idonea struttura ospedaliera\)](#), deve comunicare l'assenza [all'Azienda](#) entro 24 ore e far pervenire, entro 48 ore, il primo certificato medico, che attesti la durata dell'assenza, [a SANIT](#).

Tale certificato deve essere trasmesso tempestivamente [da SANIT](#) al reparto [AMPER](#), che provvederà a [consegnare copia al SPP o al RdDGO](#).

I certificati di prosecuzione dell'infortunio che pervengono in azienda, devono essere trasmessi tempestivamente al [SPP o al RdDGO](#), che provvede ad eseguirne le copie da consegnare ad [AMPER](#); [in alternativa, tali certificati possono essere trasmessi tempestivamente ad AMPER, che provvede ad eseguirne le copie da consegnare a SPP o al RdDGO](#).

| | | | |
|---|---|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 7 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | |
| File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc | | | |

E' cura del lavoratore consegnare il certificato medico di chiusura infortunio ad AMPER o a SPP, nelle modalità riportate nel paragrafo 42.5.4.

SPP provvede ad archiviare la copia del Mod.42.5 "Segnalazione di infortunio" per SANIT, in una apposita cartella presso l'ufficio del SPP, resa disponibile a SANIT.

E' compito di AMPER contattare l'infortunato in caso di mancanza di documentazione che giustifichi l'assenza e comunicare a SPP le notizie reperite.

Mod. 42.2 VISITA SANITARIA

Mod. 42.3 RICHIESTA DI VISITA MEDICA

42.5.4 RIENTRO DALL'INFORTUNIO

Al rientro dall'infortunio, prima di riprendere la propria attività lavorativa, l'infortunato ha l'obbligo di presentarsi al Medico Aziendale e al Responsabile del Servizio Sanitario, o, in loro assenza, all'infermiere in turno, e consegnare la documentazione medica di "chiusura infortunio".

L'immediato coinvolgimento del medico Competente, anche se non presente in azienda in quel momento, è reso obbligatorio in tutti i casi in cui il lavoratore lamenta postumi, indipendentemente dalla gravità dell'infortunio.

In caso contrario, il lavoratore deve essere visitato dal Medico Competente al 1° turno utile successivo al rientro dall'infortunio.

Il Medico aziendale e il Responsabile del Servizio Sanitario (o l'infermiere in turno, in loro assenza), presa visione della documentazione, compilano il Mod. 42.4 Rientro al lavoro" e chiedono all'infortunato di consegnare tale modulo, unitamente al certificato medico di chiusura infortunio, ad AMPER, che provvede a consegnare le copie al SPP/RdDGO.

In alternativa, tali certificati possono essere consegnati al SPP/RdDGO, che provvede ad eseguirne le copie da consegnare ad AMPER.

Pertanto, l'infortunato si dovrà presentare al reparto AMPER (o in alternativa a SPP), con il certificato medico di chiusura ed il modulo suddetto. Il lavoratore, dopo aver espletato detta prassi, riprenderà la sua attività lavorativa, consegnando al suo Responsabile del Servizio, (o alla funzione responsabile superiore in caso di assenza), copia del Mod. 42.4 rilasciato dal Medico aziendale.

Mod. 42-4 RIENTRO AL LAVORO

42.5.5 RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI E COMUNICAZIONE

Il Responsabile del Servizio provvede ad informare, tempestivamente, il SPP e/o il RdDGO dell'infortunio avvenuto.

Il Sorvegliante/Preposto, accompagnato l'infortunato in Infermeria, provvede a compilare scrupolosamente in tutte le sue parti il Mod. 42.5 "Segnalazione infortunio" nel quale avrà cura di indicare la dinamica dell'evento lesivo, sia nel caso si configuri come infortunio che come medicazione, indicazioni di eventuali testimoni e le

| | | | |
|---|--|---------------|-----------------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 8 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | | |
| File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc | | | |

note derivanti da un primo sopralluogo sul punto di accadimento dell'evento. Le indicazioni ad integrazione della segnalazione, possono riguardare:

- cause, dirette e indirette, dell'infortunio;
- misure di prevenzione da adottare per evitare il ripetersi dell'evento;

Compilato il modulo, il Sorvegliante/Preposto ne effettua la trasmissione al Responsabile del Servizio del reparto interessato.

Il Responsabile del Servizio ha il compito di verificare quanto scritto nel modulo, provvedendo a riportare eventualmente le proprie considerazioni. Il Responsabile del Servizio provvede quindi ad inviare il Rapporto e le prime tre copie del modulo controfirmato a RSSPP, trattenendo per il proprio archivio una copia.

RSSPP, ricevuta la segnalazione dell'infortunio tramite i moduli in triplice copia, riporta sui moduli stessi le proprie note e considerazioni, li controfirma per presa visione e li trasmette a sua volta a DIMIN, o PEROR o RISVI o Responsabile Tecnico della Discarica RNP, in relazione all'area di lavoro in cui è avvenuto l'infortunio, che li controfirma per presa visione;

RSSPP provvede ad archiviare la propria copia con tutta la documentazione relativa all'infortunio (indagine, corrispondenza con gli enti di vigilanza, certificati ecc.) nell'archivio del SPP.

La seconda copia del Mod. 42.5 viene trasmessa da RSSPP all'Ufficio Retribuzioni per l'espletamento delle pratiche previste dalla normativa vigente in materia di infortuni, insieme agli altri moduli relativi agli accertamenti sanitari (Mod. 42.2, Mod. 42.3).

La terza copia viene trasmessa da RSSPP a SANIT per il proprio archivio.

Nel caso l'infortunato sia un dipendente di una ditta esterna, il Responsabile del Reparto richiedente, (Supervisore dei lavori), in collaborazione con il Capo Squadra della ditta esterna, provvede a compilare il Mod. 42.6 "Segnalazione infortuni ditta esterna", che viene controfirmato dal Responsabile diretto della Ditta o dal Capo Squadra, e, successivamente a trasmetterne copia a RSSPP.

Inoltre, il Datore di Lavoro della ditta esterna, attraverso la figura del Responsabile del Reparto richiedente, (Supervisore dei lavori), avrà cura di far pervenire al RSSPP:

- copia del 1° certificato medico, tempestivamente, nel caso di infortunio grave, necessario per istituire le pratiche di cui all'art. 25 comma 3, se in campo di applicazione del D.Lgs. 624/96;
- le informazioni relative ai giorni di prognosi e alla data di conclusione dell'infortunio, fintanto che permane il rapporto di lavoro con la Carbosulcis.

Mod. 42.5 SEGNALAZIONE INFORTUNIO

Mod. 42.2 VISITA SANITARIA

Mod. 42.3 RICHIESTA DI VISITA MEDICA

Mod. 42.6 SEGNALAZIONE INFORTUNI DITTA ESTERNA

| | | | |
|---|---|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 9 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

42.5.6 REGISTRAZIONE DEGLI INFORTUNI

In caso di infortunio vengono effettuate due tipi di registrazioni:

- La prima riguarda SANIT, che registra in ordine cronologico gli interventi effettuati, siano essi infortuni che medicazioni.
- La seconda avviene tramite la compilazione del Registro infortuni, nel quale sono annotati cronologicamente gli infortuni che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno oltre quello dell'evento".

La prima registrazione avviene sotto la responsabilità del Medico aziendale e del Responsabile del Servizio Sanitario (o dell'Infermiere di turno in sua assenza). La seconda registrazione è curata da AMPER che ne gestisce anche l'archiviazione; AMPER inoltre **utilizza ogni anno un nuovo Registro; i Registri precedenti vengono identificati in modo univoco e archiviati presso AMPER.**

42.6 Sintesi delle responsabilità

| Azione | DIRGE | RSSPP | SANIT | Resp.Servizio | Sorvegliante | AMPER |
|---|-------|-------|-------|---------------|--------------|-------|
| Accompagnamento infortunato in Infermeria e compilazione "AVVIAMENTO IN INFERMERIA" | | | | | R | |
| Accertamento sanitario | | | R | | | |
| Compilazione "VISITA SANITARIA" oppure "RICHIESTA VISITA MEDICA" ed avviamento al Pronto Soccorso | | | R | | | |
| Compilazione "SEGNALAZIONE INFORTUNIO" | | | | | R | |
| Completamento e trasmissione a SPP del modulo "SEGNALAZIONE INFORTUNIO" | | | | R | | |
| Trasmissione copia vistata "SEGNALAZIONE INFORTUNIO" a DIMIN, RISVI, PEROR, AMPER, SANIT, DdL | | R | | | | |
| Registrazione infortunio | I | | | | | R |

R : Responsabilità

C: Collaborazione

I: Informazione

Co: Consultazione

| | | | |
|---|---|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 10 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

42.7 Registrazione ed archiviazione

RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Il Responsabile del Servizio è responsabile dell'archiviazione di una copia del Mod. 42.5 "Segnalazione di infortunio" / Mod. 42.6 "Segnalazione infortunio ditta esterna", che gli viene consegnato dal Sorvegliante.

RSSPP

RSSPP è responsabile dell'archiviazione di:

- una copia dei moduli Mod.42.1 "Avviamento in infermeria", Mod.42.2 "Visita sanitaria", Mod.42.3 "Richiesta di visita medica", Mod.42.4 Rientro a lavoro (forniti da SANIT);
- copia originale del modulo [Mod. 42.5 " Segnalazione di infortunio"](#)/ Mod. 42.6 "Segnalazione infortunio ditta esterna";
- [una copia di tutti i certificati medici \(interni e di terzi\) rilasciati durante la pratica infortuni](#);
- copia delle pratiche infortunio prodotte e trasmesse agli Organi di Vigilanza ai sensi dell'art.25 del D.Lgs. 624/94.

SANIT

SANIT è responsabile dell'archiviazione di:

- registro degli interventi effettuati;
- una copia dei moduli Mod.42.1 "Avviamento in infermeria", Mod.42.2 "Visita sanitaria", Mod.42.3 "Richiesta di visita medica", Mod.42.4 Rientro a lavoro;
- [copia del modulo Mod. 42.5 " Segnalazione di infortunio"](#)/ [Mod. 42.6 "Segnalazione infortunio ditta esterna"](#);

AMPER

AMPER è responsabile dell'archiviazione di:

- una copia dei moduli Mod.42.1 "Avviamento in infermeria", Mod.42.2 "Visita sanitaria", Mod.42.3 "Richiesta di visita medica", Mod.42.4 Rientro a lavoro ;
- copia [originale](#) di tutti i certificati medici (interni e di terzi) rilasciati durante la pratica infortuni;
- copia originale delle pratiche infortunio prodotte e trasmesse agli Organi di Vigilanza e di

| | | | |
|---|---|---------------|--|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 42 | Pagina 11 di 11 |
| | | Rev. 6 | Data 07/05/14 |
| | Titolo: Segnalazione, comunicazione e gestione degli infortuni | | File: PGS42 Segnalazione comunicazione e gestione degli infortuni.doc |

Previdenza ai sensi della normativa vigente in materia di infortuni;

- copia originale unica per l'anno in corso del Registro Infortuni;
- copie archiviate del Registro Infortuni degli anni precedenti.

Mod. 42.5 SEGNALAZIONE INFORTUNIO

Mod. 42.1 AVVIAMENTO IN INFERMERIA

Mod. 42.2 VISITA SANITARIA

Mod. 42.3 RICHIESTA DI VISITA MEDICA

Mod. 42.4 RIENTRO AL LAVORO

Mod. 42.6 SEGNALAZIONE INFORTUNI DITTA ESTERNA

42.8 Documenti e registrazioni

| Mod. | Documento o registrazione | R | Archiviazione definitiva | | | Altre copie |
|------|--|---|--------------------------|---|----|--------------------------|
| | | | | | | |
| | Registro infortuni | R | AMPER | C | | - |
| 42.1 | Modulo Avviamento in infermeria | R | Reparto | C | 36 | SANIT |
| 42.2 | Modulo Visita sanitaria | R | SANIT | C | 36 | AMPER – RSSPP Reparto |
| 42.3 | Modulo Richiesta di visita medica | R | SANIT | C | 36 | RSSPP AMPER |
| 42.4 | Modulo Rientro al lavoro | R | SANIT | C | 36 | AMPER - RSSPP Reparto |
| 42.5 | Modulo Segnalazione infortunio | R | RSSPP | C | 36 | Reparto - AMPER SANIT |
| 42.6 | Modulo Segnalazione infortunio ditta esterna | R | RSSPP | C | 36 | |

Note:

- 1 N° del modulo, con riferimento all'elenco moduli approvato, in assenza di numero si tratta di documento a schema libero
- 2 Nome del documento.
- 3 R = il documento costituisce registrazione della sicurezza ai fini della presente procedura
- 4 Responsabile della conservazione del documento (eventuali altre copie sono indicate nella colonna 7)
- 5 Tipo di supporto/: C = carta, F = file informatico
- 6 Durata di conservazione in mesi: se vale da emissione, indicare E, se vale da superamento, indicare S.
- 7 Altre copie distribuite secondo procedura o secondo necessità o trasmissione per visto/approvazione

ALLEGATO 4 AL D.U.V.R.I.

| | | | |
|---|--|--------|----------------|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 1 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | | |
| File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc | | | |

| | |
|---------------|---|
| PGS 46 | GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI |
|---------------|---|

| Rev. | Data appr. | Preparato da | Verificato da | Approvato da | Approvato da |
|------|------------|----------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 7 | 15/10/13 | <i>Valerio Sente</i> | <i>Peru</i> | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> |

| Rev. | Data rev. | Descrizione/sintesi della revisione (i paragrafi modificati sono evidenziati mediante barratura a fianco del titolo) |
|------|-----------|--|
| 0 | 05/09/03 | Emissione |
| 1 | 10/10/05 | <u>Revisione per OHSAS 18001 ed integrazione di PGS46REV0, POS46, PE19, PE13</u> |
| 2 | 08/03/07 | <u>Revisione per modifica del paragrafo 46.9.8</u> |
| 3 | 13/11/07 | <u>Revisione per modifica paragrafo 46.9.8 per cantiere Is Urigus</u> |
| 4 | 09/05/08 | <u>Modificato il paragrafo documenti di riferimento</u> |
| 5 | 10/04/09 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 07/04/09. Modifiche generali</u> |
| 6 | 16/04/12 | <u>Aggiornamento della procedura con riferimento alla struttura organizzativa del 28/01/011; Modifiche per esclusione della Discarica RNP dalle pertinenze minerarie; Modifica paragrafi 46.1-46.6-46.8-46.9-46.11</u> |
| 7 | 15/10/13 | <u>Modifica paragrafo 46.8 e inserimento nuovo paragrafo 46.9.9 (DISPOSIZIONE DIMIN n°01-13)</u> |

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 2 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

INDICE

| | | |
|-------------|--|----------|
| 46.1 | SCOPO | 3 |
| 46.2 | DOCUMENTI DI RIFERIMENTO | 3 |
| 46.3 | CAMPO D'APPLICAZIONE | 3 |
| 46.4 | SOGGETTI COINVOLTI | 3 |
| 46.5 | DEFINIZIONI | 3 |
| 46.6 | ACQUISIZIONE E DISTRIBUZIONE DEI DPI | 4 |
| 46.7 | SPERIMENTAZIONE DEI DPI | 5 |
| 46.8 | LUOGHI E AMBITI DI APPLICAZIONE ED UTILIZZO DEI DPI | 5 |
| 46.8.1 | Sottosuolo | 5 |
| 46.8.2 | Superficie | 6 |
| 46.8.3 | Piazzali | 6 |
| 46.8.4 | Officine ed impianti | 6 |
| 46.8.5 | Impianto di Trattamento | 6 |
| 46.8.6 | Magazzino | 6 |
| 46.8.7 | Cantiere di Ricerca dei Sondaggi Profondi | 7 |
| 46.8.8 | Discarica RNP | 7 |
| 46.9 | MEZZI UTILIZZATI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ | 7 |
| 46.9.1 | Protezione del capo | 7 |
| 46.9.2 | Protezione dell'apparato visivo | 7 |
| 46.9.3 | Protezione dell'udito | 8 |
| 46.9.4 | Protezione delle vie respiratorie | 8 |
| 46.9.5 | Protezione degli arti superiori e delle mani | 8 |

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 3 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

| | | |
|---------------|--|-----------|
| 46.9.6 | Protezione degli arti inferiori e dei piedi | 8 |
| 46.9.7 | Protezione del corpo | 8 |
| 46.9.8 | Dispositivi anticaduta | 9 |
| 46.9.9 | Autorespiratori | 11 |
| 46.10 | SINTESI DELLE RESPONSABILITÀ | 12 |
| 46.11 | DOCUMENTI E REGISTRAZIONI | 13 |

SCOPO

Lo scopo della seguente procedura è definire l'acquisto, la gestione e la regolamentazione dell'uso dei D.P.I. in tutti i luoghi di lavoro all'interno della Concessione della CARBOSULCIS S.p.A. e nella Discarica RNP.

46.1 Documenti di riferimento

- BS OHSAS 18001:2007
- Manuale del Sistema di Gestione Integrato
- D.P.R. 128/59;
- D.Lgs. 475/92;
- D.Lgs. 81/2008;
- D.Lgs. 624/96

46.2 Campo d'applicazione

La Procedura in oggetto viene applicata ai processi di acquisto, gestione e uso dei DPI relativi alle attività lavorative della Carbosulcis SpA

46.3 Soggetti coinvolti

Tutte le persone che operano sulla superficie e nel sottosuolo delle concessioni in relazione al posto di lavoro e ai rischi che la lavorazione da effettuare comporta. Ogni individuo deve indossare gli appositi D.P.I. per il tempo previsto dalle norme vigenti in tema di sicurezza e salute sul lavoro in relazione al posto di lavoro e ai rischi che la lavorazione da effettuare comporta .

46.4 Definizioni

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 4 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

- DPI Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore per la prevenzione e protezione dello stesso dai possibili rischi durante l'attività lavorativa.
- DPI di 1^a categoria DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità.
- DPI di 3^a categoria DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente
- DPI di 2^a categoria DPI che non rientrano nelle altre due categorie.

46.5 Acquisizione e distribuzione dei DPI

I processi di acquisto e distribuzione dei DPI vengono attuati e controllati secondo le seguenti responsabilità e compiti:

RSSPP:

- verifica la conformità dei D.P.I. alla normativa vigente, ne individua le caratteristiche in relazione al rischio dell'attività anche con la predisposizione di apposite specifiche; ove necessario li sottopone a collaudi e prove con l'ausilio dei reparti utilizzatori, e ne propone l'acquisto;
- sulla base delle innovazioni tecnologiche e della razionalizzazione degli utilizzi, verifica costantemente i D.P.I., segnalando tempestivamente quelli non più utilizzabili e aggiornandone l'elenco;
- in funzione dei consumi e dei programmi aziendali, comunica ad **ACQUI** le esigenze sulle quali devono essere fissati i punti di riordino;
- provvede in caso di prima fornitura e ogni qualvolta richiesto, al collaudo dei D.P.I..

ACQUI

- determina i punti di riordino che trasmette a **MAGAZ**;
- verifica il raggiungimento del punto di riordino;
- predisporre l'ordine di acquisto al raggiungimento del punto di riordino, sottoponendolo alla firma della Direzione, previa approvazione del **RSSPP**;
- trasmette copia dell'ordine ad **AMFCO**, a **RSSPP** e a **MAGAZ**;

MAGAZ

- prende in carico i materiali, verificandone la rispondenza delle caratteristiche secondo quanto riportato nell'ordine;
- provvede alla loro distribuzione secondo le esigenze dei singoli utilizzatori, dietro presentazione di apposito buono di prelevamento emesso dal reparto di appartenenza;
- aggiorna costantemente la scheda personale di ogni lavoratore;
- qualora verificasse consumi superiori alla norma informa tempestivamente **ACQUI**, i reparti interessati e il **RSSPP**.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 5 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

AMFCO

- provvede tempestivamente al pagamento della fattura nei termini e nelle condizioni previste dall'ordine;
- trasmette nota informativa del pagamento a **APPRO** e ad **ACQUI**.

46.6 Sperimentazione dei DPI

I DPI individuati vengono messi in sperimentazione per un tempo variabile in funzione della tipologia del rischio da cui devono proteggere, e comunque sufficiente a rilevarne le qualità di protezione, l'adattabilità e la compatibilità in tutte le normali fasi lavorative.

Alla consegna del DPI ed al termine della sperimentazione il lavoratore firma per accettazione i due moduli corrispondenti, rispettivamente il 46.1 "Sperimentazione DPI" e il 46.2 "Valutazione DPI", quest'ultimo debitamente compilato da SPP.

In caso di valutazione positiva, RSSPP informa DIRGE dell'esito tramite il Mod.05-5 R3 "Comunicazione interna" proponendo l'adozione del nuovo DPI.

Mod. 46.1 "Sperimentazione DPI"

Mod. 46.2 "Valutazione DPI"

46.7 Luoghi e ambiti di applicazione ed utilizzo dei DPI

46.7.1 Sottosuolo

Tutte le persone che a qualsiasi titolo accedono al sottosuolo, devono indossare gli appositi D.P.I. per tutto il tempo di permanenza:

- **Elmetto, scarponi, guanti, maschera antipolvere, cuffie antirumore, occhiali, parastinchi, autoprotettore a produzione di ossigeno chimico, tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

La scelta del tipo di autorespiratore, in funzione della dislocazione dei cantieri all'interno, è regolata da apposita **Disposizione di Servizio, (DISPOSIZIONE DIMIN n°1-13)**, emanata dal Direttore Responsabile della Miniera. **Inoltre, le informazioni contenute nella Disposizione di Servizio, nonché le modalità di movimentazione e revisione degli autorespiratori, sono riportate nel paragrafo 46.9.9 della presente procedura.**

Dove necessario:

- **DPI per la protezione del corpo, DPI per taglio e saldatura, guanti antivibranti.**

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 6 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

46.7.2 Superficie

I D.P.I. da indossare sono in relazione al posto di lavoro e in funzione dei rischi che la lavorazione da effettuare comporta.

46.7.3 Piazzali

In tutti i casi

- **Elmetto, scarponi, guanti; tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

dove segnalato:

- **cuffie antirumore;**

dove necessario:

- **parastinchi, occhiali, schermi facciali , D.P.I. per taglio e saldatura, maschera antipolvere, DPI per la protezione del corpo, guanti antivibranti.**

46.7.4 Officine ed impianti

In tutti i casi:

- **Scarponi, guanti; tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

dove segnalato:

- **cuffie antirumore;**

quando necessario:

- **elmetto, occhiali, schermi facciali, D.P.I. per taglio e saldatura, DPI per la protezione del corpo, DPI per la protezione contro il rischio elettrico;**

46.7.5 Impianto di Trattamento

In tutti i casi:

- **Scarponi, guanti, elmetto; tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

dove segnalato:

- **cuffie antirumore;**

quando necessario:

- **maschera antipolvere, occhiali , schermi facciali , D.P.I. per taglio e saldatura, DPI per la protezione del corpo, DPI per la protezione contro il rischio elettrico.**

46.7.6 Magazzino

In tutti i casi:

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 7 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

- **scarponi, guanti; tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

dove segnalato:

- **cuffie antirumore;**

quando necessario:

- **occhiali, schermi facciali; maschera antipolvere; DPI per la protezione del corpo; elmetto.**

46.7.7 Cantiere di Ricerca dei Sondaggi Profondi

In tutti i casi:

- **Elmetto, scarponi, guanti, occhiali, tuta da lavoro con bande ad alta visibilità.**

quando necessario:

- **Cuffie antirumore, parastinchi, schermi facciali, D.P.I. per taglio e saldatura, maschera antipolvere, DPI per la protezione del corpo, guanti antivibranti.**

46.7.8 Discarica RNP

In tutti i casi:

- **Scarponi, guanti, tuta da lavoro con bande ad alta visibilità e/o bretelle ad alta visibilità .**

quando necessario:

- **Elmetto, occhiali antisceggia con filtro UV per protezione da radiazioni solari, cuffie antirumore, parastinchi, maschera antipolvere, DPI per la protezione del corpo, crema per la protezione della pelle da radiazioni ottiche naturali.**

46.8 Mezzi utilizzati per lo svolgimento dell'attività

I D.P.I. da utilizzare sono esclusivamente quelli forniti dall'Azienda; questi possono essere distinti in base alla regione del corpo esposta ai potenziali rischi di diversa natura, ovvero:

46.8.1 Protezione del capo

- **Elmetto** - atto ad assorbire gli urti; protegge dalle cadute di materiali dall'alto, o comunque da specifiche offese al capo.
- **Cuffia** - protegge da proiezioni incandescenti nelle lavorazioni di saldatura e taglio.

46.8.2 Protezione dell'apparato visivo

- **Occhiali, schermi facciali** – proteggono dalla proiezione di schegge, liquidi, polveri, irradiazioni luminose o materiale comunque dannoso, e dal rischio di arco elettrico.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 8 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

46.8.3 Protezione dell'udito

- **Otoprotettori** – proteggono dal rumore.

46.8.4 Protezione delle vie respiratorie

- **Maschera antipolvere** – protegge dall'inalazione di polveri nocive.
- **Maschere a facciale completo e semimaschere a filtri chimici:** Proteggono dalle lavorazioni che presentano rischi di esalazioni chimiche.
- **Autoprotettore a produzione di ossigeno chimico** - isola l'operatore dall'ambiente circostante; è indicato esclusivamente per l'autosalvataggio.
- **Autorespiratore per le vie respiratorie BG4 Dräger** – isola l'operatore dall'ambiente circostante ed è idoneo per interventi in ambienti critici.

46.8.5 Protezione degli arti superiori e delle mani

- **Guanti** - proteggono gli arti superiori e le mani dalle lavorazioni che presentano specifici pericoli da punture, tagli, abrasioni, contatto con sostanze nocive, calore.
- **Guanti antivibranti** – proteggono gli arti superiori e le mani dalle lavorazioni che presentano specifici pericoli dovuti ad esposizione a vibrazioni meccaniche.
- **Guanti dielettrici** – proteggono gli arti superiori e le mani dalle lavorazioni che presentano specifici pericoli dovuti ad esposizione a scariche elettrostatiche e contatti elettrici.

46.8.6 Protezione degli arti inferiori e dei piedi

- **Calzature Antinfortunistiche** – proteggono dalle lavorazioni che presentano particolari rischi allo schiacciamento, scivolamento, urti, e comunque a tutto ciò che è inerente l'attività lavorativa.
- **Parastinchi** – atti a proteggere le gambe, in particolare dagli urti e sfregamenti, e comunque da tutti i pericoli derivanti dall'attività svolta.

46.8.7 Protezione del corpo

- **Indumenti antifreddo:** proteggono dalle lavorazioni che presentano particolari rischi climatici.
- **Dispositivi anticaduta:** Proteggono dalle lavorazioni che presentano rischi di caduta dall'alto.
- **Tute usa e getta:** Proteggono dalle lavorazioni che presentano rischi chimici e presenza di ectoparassiti.
- **Indumenti per saldatori:** Proteggono dai rischi derivanti dalle lavorazioni di saldatura e taglio.
- **Protezioni lombari:** Proteggono la zona lombare dai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 9 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

- **Tuta da lavoro con bande ad alta visibilità:** Indumento, non catalogato come D.P.I., che ha lo scopo di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore, al fine di rivelarlo e segnalarlo bene in condizioni pericolose, in tutte le condizioni di luminosità del giorno e della notte e alla luce dei fari.
- **Bretelle ad alta visibilità catarifrangenti:** accessori di protezione regolabili, che hanno lo scopo di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore, al fine di rivelarlo e segnalarlo bene in condizioni pericolose, in tutte le condizioni di luminosità del giorno e della notte e alla luce dei fari.
- **Crema protettiva:** crema per la protezione della pelle, che ha lo scopo di proteggere le parti del corpo in casi di estrema esposizione UV dovuta a radiazione solare.

46.8.8 Dispositivi anticaduta

In generale, tutti i dispositivi anticaduta con i relativi accessori (cinture di stazionamento, imbracature, cordini e relativi assorbitori di energia, moschettoni, pinze d'ancoraggio, dispositivo anticaduta di tipo retrattile), vengono affidati al magazzino (MAGAZ), che provvederà alla loro gestione secondo il seguente criterio:

- **Consegna e utilizzo:**
 - 1) MAGAZ compila e, se necessario, aggiorna il modulo 46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta MAGAZ", con la descrizione dei dispositivi anticaduta e relativi accessori. Inoltre, provvede a consegnare il modulo al RdDGO, per l'inserimento, (o per la sua sostituzione, in caso di aggiornamento), del file in rete.
 - 2) Il reparto al quale necessitano tali attrezzature, ne fa richiesta scritta a MAGAZ. MAGAZ, al momento della consegna, compila l'apposito modulo 46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta MAGAZ", fa firmare per prelievo, controfirma per consegna, e ne rilascia copia a chi preleva.
 - 3) Al termine dell'utilizzo, tutte le attrezzature verranno riconsegnate, con la copia del modulo di prelievo, all'addetto al magazzino che provvederà immediatamente, a controllare la rispondenza delle quantità e lo stato d'uso delle attrezzature, riportando sulle note le eventuali anomalie riscontrate e le osservazioni, facendo firmare per il reso e firmando a sua volta per ricevuta su entrambe le copie del modulo.
 - 4) Al momento della verifica, in caso di dubbi sulle condizioni del dispositivo (elementi metallici deformati o deteriorati cuciture in cattive condizioni ecc.), all'addetto al magazzino informerà immediatamente il proprio Responsabile che, in caso di necessità e sentito il RSSPP, provvederà di conseguenza.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 10 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

I reparti POZZI e TRATT sono i soli autorizzati a gestire le imbracature di sicurezza direttamente, nel seguente modo:

1. POZZI, assegna ad ogni manutentore una imbracatura di sicurezza ed il cordino assorbitore di energia, ad uso esclusivamente personale. Al momento della consegna dell'imbracatura di sicurezza e del cordino assorbitore di energia, POZZI avrà cura di compilare l'apposito modulo 46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta POZZI"; tale modulo sarà firmato da ogni manutentore, che riceverà il DPI in dotazione, e archiviato presso la sala consegne POZZI.

E' cura del sorvegliante in turno aggiornare il modulo, (in caso di necessità), che successivamente POZZI provvederà a consegnare al RdDGO, per la sostituzione del file in rete.

Ogni manutentore è responsabile della corretta gestione del dispositivo anticaduta assegnato; pertanto avrà cura di verificarne lo stato, prima e dopo il suo utilizzo, e di comunicare eventuali anomalie al sorvegliante in turno, che provvederà a informare il responsabile del reparto, il quale, in caso di necessità e sentito il RSSPP, provvederà di conseguenza.

- 2) TRATT, al momento della consegna dei dispositivi anticaduta ai lavoratori, compila l'apposito modulo, predisposto con la descrizione dei dispositivi anticaduta e relativi accessori, 46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta TRATT"; tale modulo deve essere firmato dai lavoratori che prelevano, e controfirmato dal sorvegliante in turno che consegna.

Al termine dell'utilizzo, le attrezzature verranno riconsegnate al sorvegliante in turno, che provvederà, immediatamente, a controllare la rispondenza delle quantità e lo stato d'uso delle attrezzature, riportando sulle note le eventuali anomalie riscontrate e le osservazioni, facendo firmare il modulo al lavoratore, per il reso e firmando a sua volta per ricevuta.

Il sorvegliante in turno, in caso di anomalie, provvederà a comunicarle al responsabile del reparto, il quale, in caso di necessità e sentito il RSSPP, provvederà di conseguenza.

TRATT, in caso di necessità, aggiornerà il modulo, che successivamente provvederà a consegnare al RdDGO, per la sostituzione del file in rete.

- **Revisione e sostituzione:**

La procedura relativa alla revisione periodica obbligatoria, o sostituzione, dei dispositivi anticaduta è espletata nel seguente modo:

- ❑ MAGAZ all'approssimarsi della data di scadenza dei DPI dotazione, provvede all'invio degli stessi per la revisione, con emanazione di apposita RdA, calcolando il tempo necessario per la parte burocratica e la verifica, curandosi di poter disporre comunque del numero minimo dispositivi anticaduta per le eventuali necessità.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 11 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

In caso di necessità di sostituzione o di integrazione dei dispositivi anticaduta, provvede all'acquisto, con emanazione di apposita RdA , secondo l'iter previsto.

I dispositivi di protezione anticaduta ad uso esclusivo del reparto MANEL, sono sempre gestiti da MAGAZ, sia per l'utilizzo che per la revisione, mentre, in caso di sostituzione, MAGAZ comunica al reparto, la eventuale necessità di emissione di opportuna RdA.

- ❑ POZZI e TRATT, all'approssimarsi della data di revisione dei DPI in loro dotazione, provvedono all'emissione di opportuna RdA per la revisione, calcolando il tempo necessario per la parte burocratica e la verifica, curandosi di poter disporre comunque del numero minimo dispositivi anticaduta per le eventuali necessità.

In caso di necessità di sostituzione o di integrazione dei dispositivi anticaduta, provvede all'acquisto, con emanazione di apposita RdA, secondo l'iter previsto.

La corretta gestione dei dispositivi anticaduta richiede la scrupolosa osservanza delle procedure e la corretta compilazione della modulistica, da parte dell'utilizzatore, del magazzino e dei reparti autorizzati alla gestione diretta dei dispositivi anticaduta.

Un utilizzo attento ed appropriato dei dispositivi è garanzia di affidabilità e sicurezza.

In proposito si sottolinea che questi dispositivi sono classificati come D.P.I. di 3^a categoria, appartengono quindi alla categoria dei salvavita.

46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta MAGAZ

46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta POZZI

46.3 "Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta TRATT

46.8.9 Autorespiratori

Attualmente, in azienda sono disponibili le seguenti tipologie di autorespiratori a generazione di ossigeno, ottenuto chimicamente dal superossido di potassio, idonei per l'evacuazione di ambienti del sottosuolo ove non sia garantita la presenza del necessario livello minimo di ossigeno:

- **Drager Oxyboks K 25** (mod. dotato di starter), che, con un volume di respirazione di 35 litri/minuto, prevede una autonomia di 25 minuti;
- **Drager Oxy 6000** (mod. dotato di starter), che, con un volume di respirazione di 35 litri/minuto, prevede una autonomia di 60 minuti;
- **MSA AUER SSR 30/100** (mod. privo di starter), che, con un volume di respirazione di 35 litri/minuto, prevede una autonomia di 20 minuti.

- **Utilizzo e Movimentazione:**

Premesso che:

- 1) sia il modello Drager Oxyboks K 25 che il modello MSA AUER SSR 30/100, sono destinati ad essere fissati sul cinturone del personale che accede al sottosuolo, mentre il modello Drager Oxy 6000 è disponibile in postazione fissa nei cantieri in attività;

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 12 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

2) il modello Drager Oxyboks K 25, a differenza del modello MSA AUER SSR 30/100, presenta come limitazione, una riduzione della vita utile, da 10 anni a 5 anni, se movimentato, sul cinturone, per una durata di 8 ore al giorno e 40 ore settimanali;

ne consegue che, l'utilizzo e la movimentazione degli autorespiratori sono gestiti dalla lampisteria, nel seguente modo:

- l'autorespiratore MSA AUER SSR 30/100 è consegnato al personale addetto alla coltivazione (COLTI) e ai tracciamenti (TRACC);
- l'autorespiratore Drager Oxyboks K 25 è consegnato al restante personale, non appartenente ai reparti indicati al punto precedente;
- l'autorespiratore Drager Oxy 6000 è disponibile, in numero adeguato, in postazione fissa nei vari cantieri in attività; in particolare, questi si trovano ubicati, in appositi contenitori:
 - nella galleria di Testa del cantiere in coltivazione, ubicato nel treno mobile “ a cremagliera”;
 - nella galleria di Base del cantiere in coltivazione, ubicato nel treno mobile “matilda”;
 - nella galleria di Base del cantiere in tracciamento, ubicato nel treno mobile “matilda”.

Inoltre, si precisa che, a tutto personale che, indipendentemente dal reparto di appartenenza, prevede di trattenersi in sottosuolo oltre il normale orario del turno di lavoro (> 8 ore), sarà consegnato dalla lampisteria l'autorespiratore MSA AUER SSR 30/100.

La consegna e la movimentazione degli autorespiratori è registrata, attraverso la compilazione di appositi registri, dagli addetti alla lampisteria.

- **Controllo e Revisione:**

L'ispezione quotidiana, visiva, degli autorespiratori deve essere eseguito dagli operatori, nel momento in cui viene loro assegnato, secondo quanto prescritto durante la informazione e addestramento al corretto utilizzo.

Il controllo periodico deve essere eseguito dal reparto preposto COAMB, secondo i tempi e modalità previsti dalle rispettive ditte fornitrici (Drager ed MSA AUER), e provvede anche alla registrazione dell'esito delle verifiche.

Inoltre, COAMB ha cura di gestire i contatti con Drager ed MSA AUER, per eventuali prove da svolgersi presso i servizi di assistenza.

46.9 Sintesi delle responsabilità

- **RSSPP** individua, per conto del datore di lavoro, le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi. Aggiorna la scelta, ogniqualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

| | | | |
|---|---|---------------|---|
|  | Procedura Generale di Sicurezza | PGS 46 | Pagina 13 di 13 |
| | | Rev. 7 | Data 15/10/13 |
| | Titolo: Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale | | File: PGS46 Gestione dei dispositivi di protezione individuale.doc |

- determina i nuovi DPI, le loro caratteristiche tecniche e, con l'ausilio dei reparti utilizzatori, individua i lavoratori per la sperimentazione.
- ha la responsabilità di informare e formare tutti i lavoratori in merito ai seguenti aspetti sui DPI:
 - ◆ l'obbligo e corretto utilizzo;
 - ◆ i rischi eventuali derivanti dai dispositivi;
- **Ogni lavoratore** è responsabile dell'effettivo utilizzo dei D.P.I. avuti in consegna come dotazione personale, inoltre ha l'obbligo di richiedere al diretto responsabile l'eventuale sostituzione in caso di smarrimento o deterioramento degli stessi.
- I lavoratori individuati per la sperimentazione hanno il compito di testare i nuovi DPI nell'ambito della normale attività lavorativa, segnalando a RSSPP pregi e difetti rilevati.
- **DIRGE** valuta e avalla le scelte di RSSPP nell'individuazione e nell'aggiornamento dei DPI e ottempera, attraverso le sue funzioni, a quanto previsto dal Titolo III del D.Lgs 81/2008.
- **Responsabili** e i **Preposti** di tutti i reparti hanno il compito di verificare l'effettivo e corretto utilizzo dei D.P.I..
- **MAGAZ** ha la responsabilità dello stoccaggio e della distribuzione dei DPI.
- **POZZI** ha la responsabilità della movimentazione regolamentata degli autorespiratori.
- **COAMB** ha la responsabilità di eseguire le verifiche periodiche previste degli autorespiratori e [della registrazione dei risultati](#).

46.10 Documenti e registrazioni

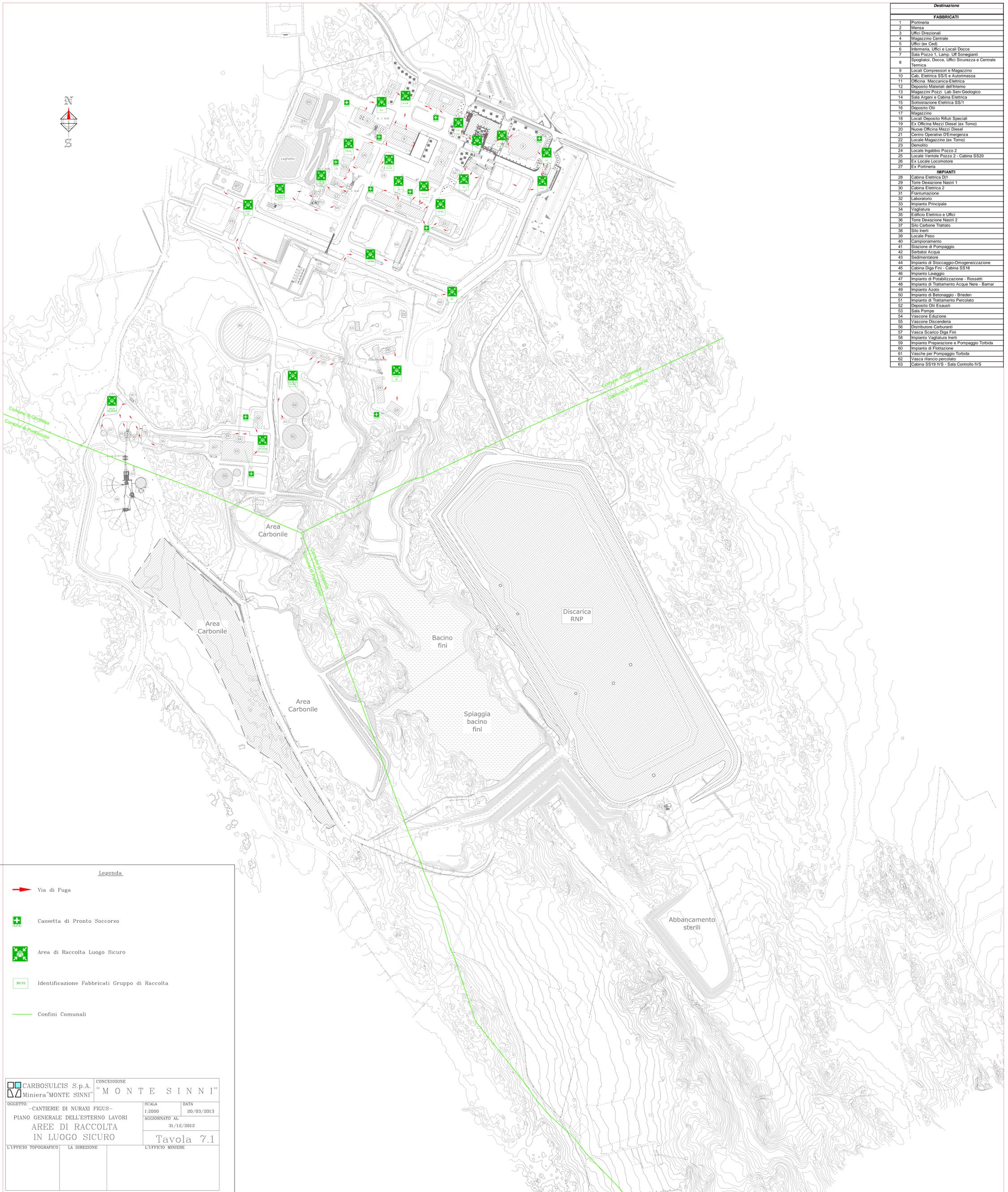
| Mod. | Documento o registrazione | R | Archiviazione definitiva | | | Altre copie |
|------|--|---|--------------------------|-----|-----|----------------|
| 46.1 | Sperimentazione DPI | | RSSPP | C | 12S | |
| 46.2 | Valutazione DPI | | RSSPP | C | 12S | |
| 46.3 | Scheda movimentazione dispositivi e accessori anticaduta | | MAGAZ POZZI TRATT | C | 12S | |
| 05-5 | Comunicazione interna | | Ente ricevente | C/F | 6S | Ente emittente |

Note:

- 1 N° del modulo, con riferimento all'elenco moduli approvato, in assenza di numero si tratta di documento a schema libero
- 2 Nome del documento.
- 3 R = il documento costituisce registrazione della sicurezza ai fini della presente procedura
- 4 Responsabile della conservazione del documento (eventuali altre copie sono indicate nella colonna 7)
- 5 Tipo di supporto/i: C = carta, F = file informatico
- 6 Durata di conservazione in mesi: se vale da emissione, indicare E, se vale da superamento, indicare S.
- 7 Altre copie distribuite secondo procedura o secondo necessità o trasmissione per visto/approvazione

ALLEGATO 5 AL D.U.V.R.I.

| Destinazione | |
|-------------------|--|
| FABBRICATI | |
| 1 | Portineria |
| 2 | Mensa |
| 3 | Uffici Direzionali |
| 4 | Magazzino Centrale |
| 5 | Uffici (ex Cadi) |
| 6 | Infermeria, Uffici e Locali Docce |
| 7 | Sala Pozzo 1, Lamp. Uff. Sonnegianti |
| 8 | Spogliatoi, Docce, Uffici Sicurezza e Centrale Termica |
| 9 | Locali Compressori e Magazzino |
| 10 | Calc. Elettrica SS/5 e Autorimessa |
| 11 | Officina Meccanica-Elettrica |
| 12 | Deposito Materiali dell'Interno |
| 13 | Magazzini Pozzi Lab. Serv. Geologico |
| 14 | Sala Argani e Cabina Elettrica |
| 15 | Sottostazione Elettrica SS/1 |
| 16 | Deposito Oli |
| 17 | Magazzino |
| 18 | Locali Deposito Rifiuti Speciali |
| 19 | Ex Officina Mezzi Diesel (ex Torno) |
| 20 | Nuova Officina Mezzi Diesel |
| 21 | Centro Operativo D'Emergenza |
| 22 | Locale Magazzino (ex Torno) |
| 23 | Denonito |
| 24 | Locale Ingabbio Pozzo 2 |
| 25 | Locale Ventole Pozzo 2 - Cabina SS20 |
| 26 | Ex Locale Locomotore |
| 27 | Ex Portineria |
| IMPIANTI | |
| 28 | Cabina Elettrica D1 |
| 29 | Torre Deviazione Nastri 1 |
| 30 | Cabina Elettrica 2 |
| 31 | Frantumazione |
| 32 | Laboratorio |
| 33 | Impianto Principale |
| 34 | Vagliatura |
| 35 | Edificio Elettrico e Uffici |
| 36 | Torre Deviazione Nastri 2 |
| 37 | Silo Carbone Trattato |
| 38 | Silo Inerti |
| 39 | Locale Peso |
| 40 | Campionamento |
| 41 | Stazione di Pompaggio |
| 42 | Seratoio Acque |
| 43 | Sedimentatore |
| 44 | Impianto di Stoccaggio-Omogeneizzazione |
| 45 | Cabina Diga Fini - Cabina SS16 |
| 46 | Impianto Lavaggio |
| 47 | Impianto di Potabilizzazione - Rossetti |
| 48 | Impianto di Trattamento Acque Nere - Barnar |
| 49 | Impianto Azoto |
| 50 | Impianto di Benzoaggo - Brieden |
| 51 | Impianto di Trattamento Percolato |
| 52 | Deposito Oli Esauti |
| 53 | Sala Pompe |
| 54 | Vascone Edulzione |
| 55 | Vascone Discenderia |
| 56 | Distributore Carburanti |
| 57 | Vasca Scarico Diga Fini |
| 58 | Impianto Vagliatura Inerti |
| 59 | Impianto Preparazione e Pompaggio Torbida |
| 60 | Impianto di Flottazione |
| 61 | Vasche per Pompaggio Torbida |
| 62 | Vasca rilancio percolato |
| 63 | Cabina SS19 IVS - Sala Controllo IVS |



Legenda

- Via di Fuga
- Cassetta di Pronto Soccorso
- Area di Raccolta Luogo Sicuro
- Identificazione Fabbricati Gruppo di Raccolta
- Confini Comunali

| | | |
|---|---|-------------------|
| CARBOSULCIS S.p.A. Miniera "MONTE SINNI" | CONCESSIONE "MONTE SINNI" | |
| | OGGETTO: -CANTIERE DI NURAXI FIGUS- PIANO GENERALE DELL'ESTERNO LAVORI AREE DI RACCOLTA IN LUOGO SICURO | SCALA 1:2000 |
| | AGGIORNATO AL 31/12/2012 | |
| Tavola 7.1 | | |
| L'UFFICIO TOPOGRAFICO | LA DIREZIONE | L'UFFICIO MINIERE |

ALLEGATO 6 AL D.U.V.R.I.

Valutazione dei rischi

Definizione dei criteri e dei parametri di riferimento:

Per valutare il rischio sono stati scelti ed adottati dei parametri di riferimento utilizzati per la valutazione dei Rischi per i Posti di Lavoro.

Per determinare la gravità (o entità) dei singoli rischi presenti si è adottato un sistema che permettesse l'assegnazione di valori numerici corrispondenti a criteri ben definiti, ovvero è stata presa in considerazione l'entità del rischio o "probabilità di raggiungimento del livello di rischio", intesa come prodotto di "probabilità di accadimento" per "entità del danno potenziale".

Le tabelle di seguito riportate definiscono:

- i criteri adottati (definiti in base alle statistiche degli infortuni registrati in azienda) ed il valore corrispondente da assegnare;
- il sistema a matrice dal quale si ricava l'entità del rischio.

Indice di entità del danno potenziale (M)

| Valore | Criteri |
|--------|---|
| 1 | .Si sono verificati danni che hanno prodotto inabilità temporanea con prognosi <= 3 giorni; .Nell'ambito dell'attività è stata individuata una tipologia di incidente durante una fase dell'attività che può causare danni lievi a persone o cose; .Sono presenti agenti biologici del gruppo 1 , sostanze e/o preparati tossici per ingestione, nocivi per inalazione e/o contatto cutaneo o irritanti. |
| 2 | .Si sono verificati danni che hanno prodotto inabilità con prognosi > 3 e <= 30 giorni; .Nell'ambito dell'attività è stata individuata una tipologia di incidente durante una fase dell'attività che può causare danni moderati a persone o cose e/ o produrre una limitata contaminazione dell'ambiente; .Sono presenti sostanze e/o preparati cancerogeni, agenti biologici del gruppo 2, sostanze e/o preparati molto tossici per ingestione e/o contatto cutaneo, infiammabili, comburenti. |
| 3 | .Si sono verificati danni che hanno prodotto sulle persone effetti irreversibili (morte, perdite anatomiche e/o funzionali); .Si sono verificati danni che hanno prodotto inabilità con prima prognosi > 30 giorni; .Nell'ambito dell'attività è stata individuata una tipologia di incidente durante una fase dell'attività che può causare danni gravi a persone o cose e/ o produrre alta contaminazione dell'ambiente; .Sono presenti sostanze e/o preparati cancerogeni e tossici o molto tossici, altamente infiammabili, capaci di esplodere, molto pericolosi per l'ambiente, agenti biologici dei gruppi 3 o 4. |

Indice di probabilità di accadimento (P)

| Valore | Criteri |
|--------|---|
| 1 | .Il fattore di rischio può provocare un danno solo in circostanze occasionali o sfortunate di eventi; .Non sono noti o sono noti solo rari episodi già verificatisi; .Non esiste una correlazione tra attività lavorativa e fattori di rischio; .Esiste una correlazione tra l'attività e un migliore andamento infortunistico e/o di malattie professionali su un periodo significativo (tre, cinque anni). |
| 2 | .Il fattore di rischio può provocare un danno anche se non in maniera automatica o diretta; .E' noto qualche episodio che, per la tipologia considerata ha dato luogo a danno; .L'attività lavorativa comporta la necessità di intervento su attrezzatura di lavoro in movimento .Esiste una correlazione tra l'attività e/o il fattore di rischio e le anomalie dell'andamento infortunistico e/o di malattie professionali su un periodo significativo (tre, cinque anni). |

| | |
|---|---|
| 3 | .Si sono registrati danni per la tipologia considerata (incidenti, infortuni, malattie professionali); .L'attività lavorativa richiede una particolare organizzazione del lavoro perché presenta interferenze, sovrapposizioni, incompatibilità di operazioni, ecc. .Esiste una correlazione tra l'attività e/o il fattore di rischio e il peggioramento dell'andamento infortunistico e/o di malattie professionali su un periodo significativo (tre, cinque anni); .Sono state segnalate situazioni di rischio potenziale per gravi danni. |
|---|---|

Nello schema seguente sono rappresentati su una matrice i valori di entità di rischio per le varie combinazioni di "probabilità di accadimento", indicata con P e di "entità del danno", indicata con M.

| | | | |
|----------|----------|---|---|
| P | 3 | 6 | 9 |
| | 2 | 4 | 6 |
| | 1 | 2 | 3 |
| | M | | |

| LEGENDA | | |
|----------------|---------------------|---|
| 9 | MOLTO ALTA | area in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre sia la probabilità di accadimento sia il danno potenziale |
| 6 | ALTA | area in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre prevalentemente o la probabilità di accadimento o il danno potenziale. |
| 2-4 | LIEVE | area in cui verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo |
| 1 | TRASCURABILE | area in cui i pericoli potenziali siano sotto controllo |

ALLEGATO 7 AL D.U.V.R.I.

SCHEMA RIASSUNTIVO DEI COMPORAMENTI DA ATTUARSI IN CASO DI EMERGENZA

IN CASO DI SEGNALAZIONE DI EMERGENZA NEI LUOGHI DI LAVORO :

SEGUIRE LE ISTRUZIONI IMPARTITE DAI GESTORI DELL'EMERGENZA, CHE FORNIRANNO PRECISI ORDINI PER L'EVENTUALE SFOLLAMENTO DEI LOCALI E LUOGHI DI LAVORO.

IN CASO DI NECESSITA' DI SFOLLAMENTO :

Tutto il personale deve dirigersi verso le uscite di sicurezza e seguire le indicazioni degli addetti all'evacuazione.

In presenza di fumo o fiamme è opportuno :

bagnare, possibilmente un fazzoletto e legarlo alla nuca per coprire la bocca e il naso, in modo da proteggere le vie respiratorie ;

camminare rasoterra ;

avvolgere se possibile indumenti non sintetici intorno alla testa per proteggere i capelli.

Durante lo sfollamento bisogna :

abbandonare lo stabile senza indugio, ordinatamente senza creare allarmismi;

non portare al seguito cose pesanti e/o ingombranti;

non tornare indietro;

non ostruire le vie d'esodo;

portarsi nell'area di raccolta o in prossimità dell'ingresso principale entro trenta minuti dallo sfollamento, per rispondere all'appello e ricevere istruzioni.

CHIUNQUE RILEVI UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA DEVE DARNE IMMEDIATO AVVISO AL TELECONTROLLO TRAMITE IL NUMERO: **'2555'**.

INOLTRE →

SEGNALERA':

La natura dell'emergenza

Il luogo in cui si sta sviluppando

L'eventuale presenza di infortunati

Le proprie generalità

CHIUNQUE RILEVI UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA O CHE PUO' ORIGINARE UNA SITUAZIONE DI EMERGENZA DEVE INTERVENIRE, SE POSSIBILE, CON MEZZI ADEGUATI, SENZA ESPORSI AD ULTERIORI PERICOLI.

IN CASO DI EMERGENZA, ATTENERSI SCRUPolosAMENTE ALLE PRESCRIZIONI E INDICAZIONI DEL TELECONTROLLO, CHE RAPPRESENTA IL PRIMO GESTORE DELL'EMERGENZA IN AZIENDA,

O

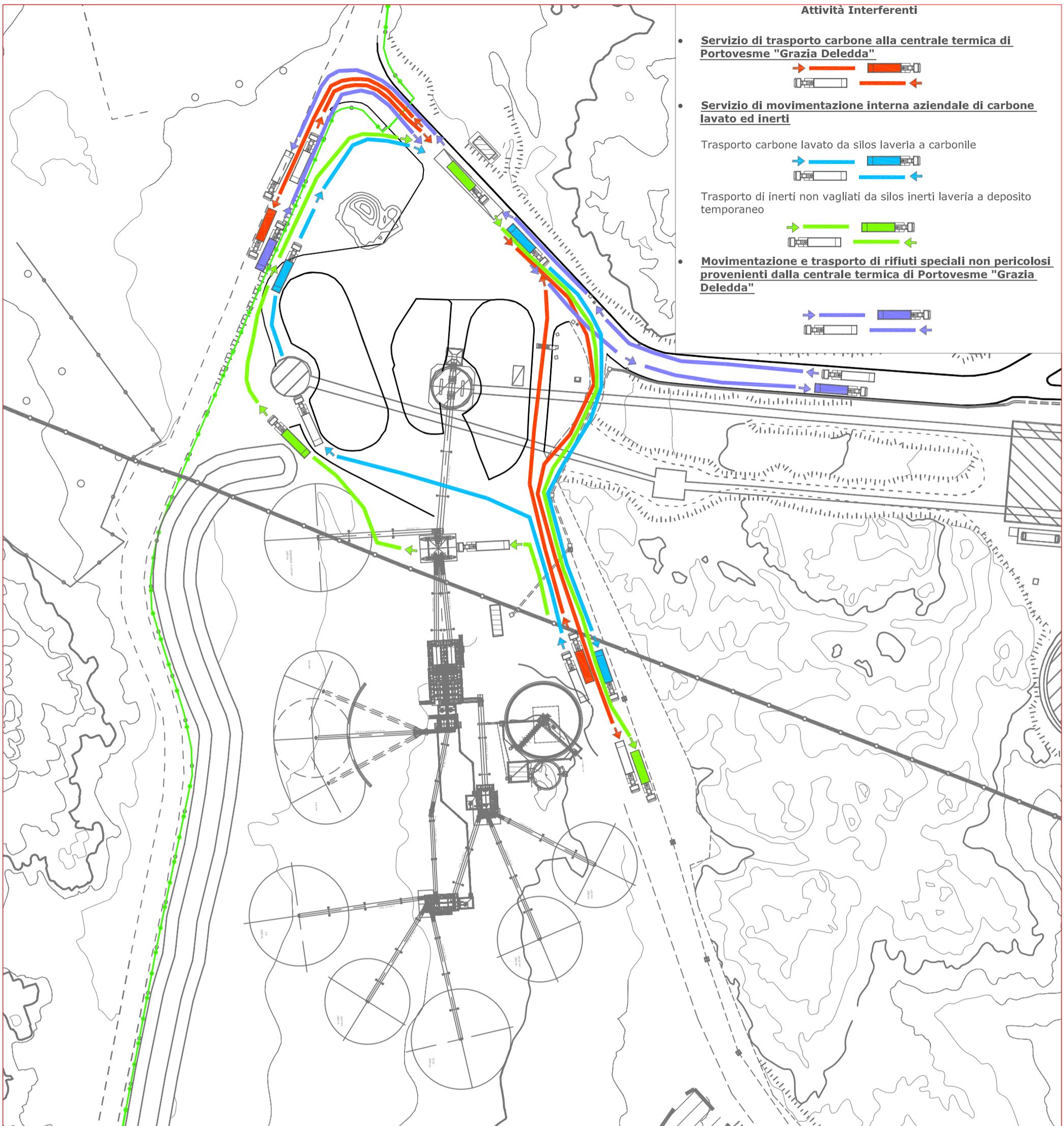
DELLE PERSONE DESIGNATE A GESTIRE L'EMERGENZA.

IL TELECONTROLLO POTRA' ATTIVARE TELEFONICAMENTE ALTRE PERSONE INTERNE ALL'AZIENDA, (come la SQUADRA DI SALVATAGGIO, GLI ADDETTI ANTINCENDIO, GLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO),

O

RICHIEDERE UN INTERVENTO DALL'ESTERNO (come i VVF, NEL CASO DI EMERGENZA IN SUPERFICIE).

ALLEGATO 8 AL D.U.V.R.I.



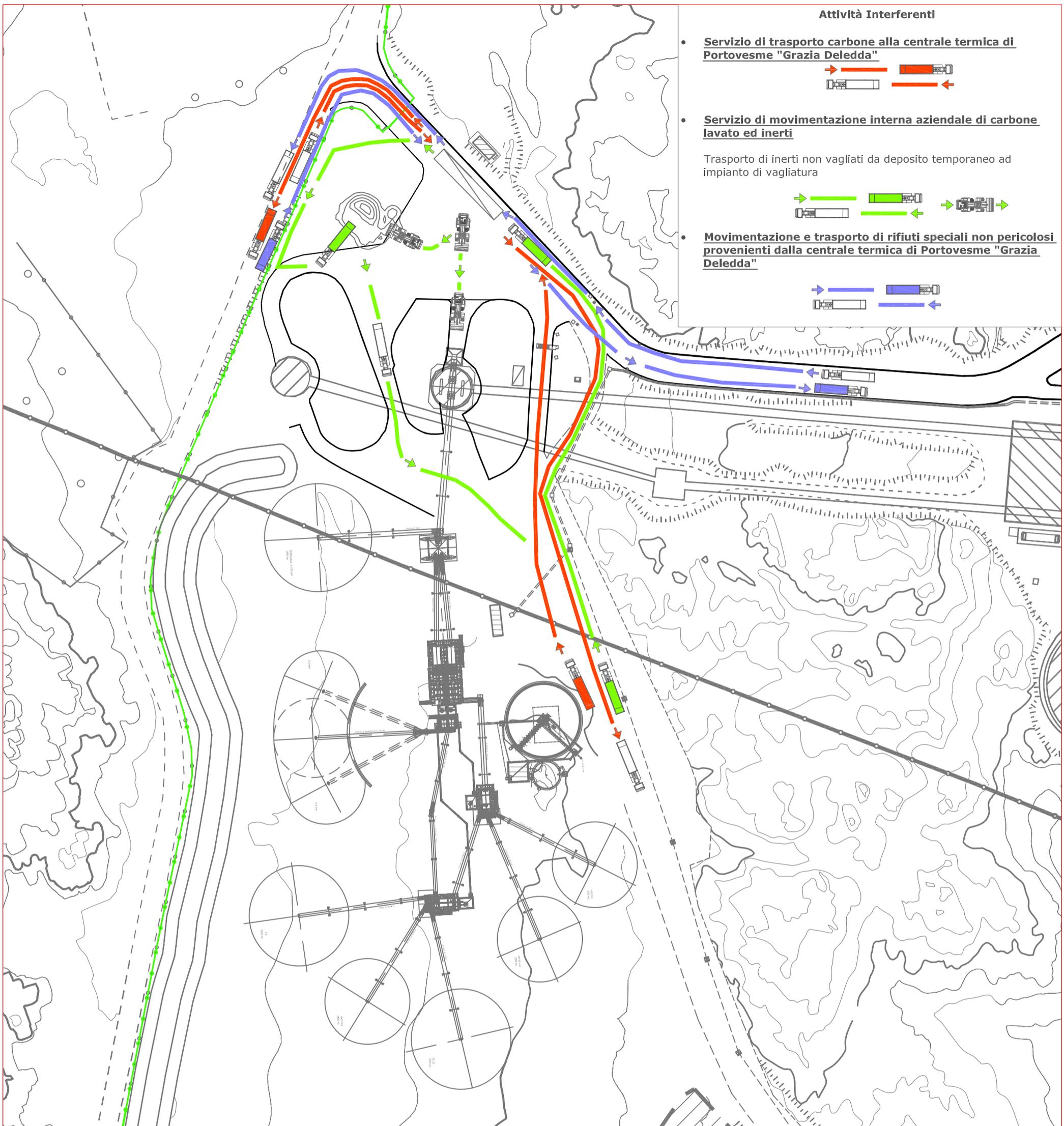
Attività Interferenti

- **Servizio di trasporto carbone alla centrale termica di Portovesme "Grazia Deledda"**
- **Servizio di movimentazione interna aziendale di carbone lavato ed inerti**
 - Trasporto carbone lavato da silos laveria a carbonile
 - Trasporto di inerti non vagliati da silos inerti laveria a deposito temporaneo
- **Movimentazione e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalla centrale termica di Portovesme "Grazia Deledda"**

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 0 | Emissione | | | | | 22-10-2013 |
| Rev. rev. | Descrizione kind of revision | Redatto prepared | Controllato checked | Verificato checked | Approvato approved | Data date |
| | CARBOSULCIS S.p.A. "MINIERA MONTE SINNI" SERVIZI TECNICI DELL'INTERNO | Progetto/project Valutazione attività interferenti | | | | |
| Emittente issued by | TOPOG | Commessa/Job n. IMPAS 21/10/13 | Oggetto/object Viabilità area pesa Prospetto 2 | | | |
| Elaborati di riferimento/references | Scala/scale 1:1000 | Foglio /sheet di | Identificativo elaborato/file | | | |
| Cod. Arch. | Formato/size A3 | | | | All. | |

CARBOSULCIS si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.
 CARBOSULCIS reserves all rights on this document that can not be reproduced in any part without its written consent.

ALLEGATO 9 AL D.U.V.R.I.



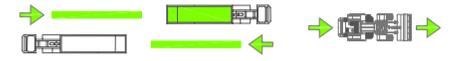
Attività Interferenti

- Servizio di trasporto carbone alla centrale termica di Portovesme "Grazia Deledda"

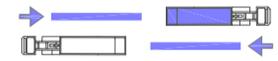


- Servizio di movimentazione interna aziendale di carbone lavato ed inerti

Trasporto di inerti non vagliati da deposito temporaneo ad impianto di vagliatura



- Movimentazione e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalla centrale termica di Portovesme "Grazia Deledda"



| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 0 | Emissione | | | | | 22-10-2013 |
| Rev rev. | Descrizione kind of revision | Redatto prepared | Controllato checked | Verificato checked | Approvato approved | Data date |
| | CARBOSULCIS S.p.A. "MINIERA MONTE SINNI" SERVIZI TECNICI DELL'INTERNO | Progetto/project Valutazione attività interferenti | | | | |
| Emittente issued by | TOPOG | Commessa/Job n. IMPAS 21/10/13 | Oggetto/object Viabilità area pesa Prospetto 1 | | | |
| Elaborati di riferimento/references | Scala/scale 1:1000 | Foglio /sheet di | | | | |
| Cod. Arch. | Formato/size A3 | Identificativo elaborato/file | All. | | | |

CARBOSULCIS si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.
 CARBOSULCIS reserves all rights on this document that can not be reproduced in any part without its written consent.

COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI AI RISCHI E ALLE MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

Azienda Committente: Carbosulcis S.p.A.

Azienda in Appalto:

Lavori da eseguire: [Movimentazione e trasporto carbone alla Centrale ENEL di Portovesme](#)

Redatto il :

05 DICEMBRE 2014

ALLEGATO 10: Costi della Sicurezza (Movimentazione e trasporto carbone alla Centrale ENEL di Portovesme)

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| RIPORTO | | | | | | | | |
| <u>LAVORI A MISURA</u> | | | | | | | | |
| 1 S.03.010.130 .c | Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di ... ormità CE ai sensi del DLgs 10-1997 Casacca in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2. Costo di utilizzo mensile. | 12,00 | | | 6,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 72,00 | 2,96 | 213,12 |
| 2 D.0014.0002. 0002 | Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delimitare zone di lavoro o operazioni di ... 0 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. | 12,00 | | | 36,000 | 432,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 432,00 | 1,21 | 522,72 |
| 3 D.0014.0002. 0021 | Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Compreso l'us ... neo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. | | 50,00 | | 6,000 | 300,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 300,00 | 0,48 | 144,00 |
| 4 D.0014.0002. 0018 | Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in 1 ... lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese: b) dimensioni 220x360 cm. | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 23,34 | 46,68 |
| 5 S.04.010.010 .d | Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 18 m. | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 19,21 | 38,42 |
| 6 S.04.010.030 .g | Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 666 x 500 mm visibilità 18 m. | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 27,16 | 54,32 |
| 7 S.04.010.020 .c | Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m. | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 15,59 | 31,18 |
| 8 | Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità | | | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1'050,44 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 1'050,44 |
| D.0014.0001.0008 | CE ai sensi del DLgs 475/92: Elmetto UNI EN 397 in polietilene ad alta densità, bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g; costo di utilizzo mensile. | 12,00 | | | 6,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 72,00 | 0,42 | 30,24 |
| 9 D.0014.0001.0011 | Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Occhiali di sicurezza a stanghette, anche regolabili, ripari laterali e sopraccigliari, lenti in policarbonato antiurto e antigraffio; costo di utilizzo mensile. | 12,00 | | | 6,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 72,00 | 0,49 | 35,28 |
| 10 D.0014.0001.0013 | Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Cuffia antirumore leggera UNI EN 352 per breve esposizione a livelli medio-bassi ... g, confezionata a norma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 25 dB; costo di utilizzo mensile. | 12,00 | | | 6,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 72,00 | 0,82 | 59,04 |
| 11 S1.02.2.22 | Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Facciale filtrante per particelle solide. Con valvola. Protezione FFP3. Conforme alla norma UNI-EN 149. Monouso. Costo di utilizzo mensile. | 12,00 | | | 6,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 72,00 | 5,90 | 424,80 |
| 12 D.0014.0006.0001 | Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica co ... to all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro. | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 52,48 | 104,96 |
| 13 D.0014.0006.0002 | Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica co ... o del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione b. Riunioni di coordinamento con il direttore tecnico di cantiere. | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 47,24 | 283,44 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | | | | | 1'988,20 |
| | T O T A L E euro | | | | | | | 1'988,20 |
| | Data, 06/12/2014 | | | | | | | |
| | Il Tecnico | | | | | | | |
| | ----- ----- ----- | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |