

COMUNE DI Iglesias

Provincia SU

Azienda Appaltante



IGEA SPA
INTERVENTI GEO AMBIENTALI

Oggetto del contratto

Fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di santu miali a furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque



Documento

**DOCUMENTO UNICO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI
DA INTERFERENZE/DSSC**

INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI LUOGO DI LAVORO

(art. 26, comma 1 lett. b, D.Lgs 81/08)

**MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE
AL MINIMO I RISCHI DA INTERFERENZE**


(art. 26, comma 3, D.Lgs 81/08)

DATORE DI LAVORO: MICHELE RAIMONDO SALVATORE CARIA

RSPP: DAVIDE FOIS


ASPP: FLORIANO SAURRA

Data: 08/03/2021

| | | | |
|--|---|-------------|----------------------|
|  | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

Indice

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Scopo e campo di applicazione | 3 |
| 2 | Riferimenti normativi esterni | 3 |
| 3 | Riferimenti normative interni | 3 |
| 4 | Definizioni..... | 3 |
| 5 | Responsabilità | 4 |
| 6 | Modalità operative | 4 |
| 6.1 | Descrizione delle attività oggetto dell'appalto..... | 4 |
| 6.2 | Dati generali dell'azienda | 5 |
| 6.3 | Luoghi oggetto delle attività | 6 |
| 6.4 | Planimetrie..... | 6 |
| 6.5 | Verifica dell'idoneità dell'azienda appaltatrice..... | 7 |
| 7 | Indicatori di processo | 7 |
| 7.1 | Considerazioni generali | 7 |
| 7.2 | Tipologia dei rischi interferenti considerati | 8 |
| 7.3 | Metodologia e criteri adottati per la valutazione dei rischi | 8 |
| 7.4 | Metodologia specifica per l'individuazione dei rischi da interferenza..... | 10 |
| 7.5 | Elenco dei rischi presenti e misure di prevenzione e protezione..... | 11 |
| 7.6 | Misure generali e comportamenti da adottare | 11 |
| 7.6.1 | Di ordine generale | 11 |
| 7.6.2 | Vie di fuga ed uscite di sicurezza | 12 |
| 7.6.3 | Apparecchi elettrici e collegamenti alla rete elettrica | 12 |
| 7.6.4 | Interruzioni alle forniture di energia elettrica, gas, acqua..... | 13 |
| 7.6.5 | Impianto antincendio | 13 |
| 7.6.6 | Emergenza in caso di sversamento di sostanze pericolose..... | 13 |
| 7.6.7 | Superfici scivolose o bagnate nei luoghi di lavoro..... | 14 |
| 7.6.8 | Segnaletica di sicurezza..... | 14 |
| 7.6.9 | Polveri e fibre derivanti da lavorazioni | 14 |
| 7.6.10 | Uso di agenti chimici vernicianti, detergenti, etc. | 14 |
| 7.6.11 | Fiamme libere | 15 |
| 7.6.12 | Cooperazione e coordinamento..... | 15 |
| 7.6.13 | Verbale di sopralluogo preliminare congiunto | 15 |
| 7.6.14 | Informazione ai lavoratori sulle interferenze..... | 16 |
| 7.6.15 | Allarme, emergenza, evacuazione del personale | 17 |
| 7.6.16 | Dispositivi di protezione individuali (D.P.I.) | 17 |
| 7.7 | Procedure d'emergenza ed addetti | 17 |
| 7.7.1 | Compiti e procedure generali | 17 |
| 7.7.2 | Chiamata soccorsi esterni..... | 18 |
| 7.8 | Individuazione delle fasi interferenti..... | 18 |
| 7.9 | Valutazione delle attività interferenti | 19 |
| 8 | Dispositivi di protezione individuale..... | 25 |
| 9 | Validità e revisioni | 25 |
| 10 | Costi della sicurezza | 25 |
| 11 | Dichiarazioni | 28 |
| 12 | Conclusioni | 29 |

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento ha lo scopo di indicare i rischi, le prevenzioni ed eventuali DPI inerenti le interferenze con le attività svolte in azienda da parte di aziende esterne alle quali sia stato appaltato uno o più servizi mediante regolare contratto, al quale verrà allegato il presente DUVRI.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori delle aziende esterne ha richiesto l'analisi dei luoghi di lavoro e delle situazioni in cui i lavoratori delle aziende esterne vengono a trovarsi nello svolgimento delle attività appaltate, ed è finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure di prevenzione e di provvedimenti da attuare.

Pertanto essa è legata sia al tipo di attività lavorativa svolta nell'unità produttiva sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

L'obbligo di cooperazione imposto al committente, e di conseguenza il contenuto del presente DUVRI/DSS COORDINATO, è limitato all'attuazione di quelle misure rivolte ad eliminare i pericoli che, per effetto dell'esecuzione delle opere o dei servizi appaltati, vanno ad incidere sia sui dipendenti dell'appaltante sia su quelli dell'appaltatore, mentre per il resto ciascun datore di lavoro deve provvedere autonomamente alla tutela dei propri prestatori d'opera subordinati, assumendone la relativa responsabilità.

2 Riferimenti normativi esterni

La redazione del presente documento ha tenuto conto delle norme di seguito riportate:

- Decreto Legislativo 624 del 25 novembre 1996, art. 9
- Decreto Legislativo 81 del 9 aprile 2008, art. 26.

3 Riferimenti normative interni


Circolare aziendale nr 37

4 Definizioni

DUVRI è l'acronimo di "*Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza*". Si tratta di un documento dinamico obbligatorio in materia di sicurezza introdotto *dall'articolo 26 del D.Lgs 81/08* che sostituisce *l'articolo 7 del D.Lgs 626/94*. Il Datore di lavoro ha l'obbligo di redigerlo nel caso in cui dei lavori o dei servizi all'interno dell'azienda vengano affidati ad imprese appaltatrici esterne, o a lavoratori autonomi, favorendo l'insorgere dei cosiddetti rischi da interferenza.

DSS coordinato art. 9 D.Lgs 624/96

1. In caso di affidamento dei lavori all'interno del luogo di lavoro ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, o comunque quando nello stesso luogo di lavoro sono presenti lavoratori di più imprese, l'articolo 7 del decreto legislativo n. 626 del 1994, si applica limitatamente al comma 1, lettera a).

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

2. Nei casi di cui al comma 1:

a) Ciascun appaltatore trasmette al titolare la documentazione di cui all'articolo 4 del decreto legislativo n. 626 del 1994;

b) il titolare valuta le documentazioni di cui alla lettera a), i rischi derivanti dal complesso delle attività e le relative misure di prevenzione e di protezione, e predispone un **DSS coordinato**, contenente le indicazioni previste dall'articolo 10, nel quale sono specificati l'obiettivo, le misure e le modalità di attuazione del coordinamento;

c) gli appaltatori, previa consultazione dei propri rappresentanti per la sicurezza, sottoscrivono il DSS coordinato di cui alla lettera b), divenendone responsabili per l'attuazione della parte di specifica competenza.

5 Responsabilità

Indicate nelle Conclusioni del punto 11 e nella tabella "Dati generali dell'Azienda" punto 6.2


6 Modalità operative

6.1 Descrizione delle attività oggetto dell'appalto

Il presente documento riguarda "l'affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque".


L'affidamento comprende la fornitura e posa di teli in tessuto non tessuto e sopra questi di teli impermeabilizzanti in HDPE nelle porzioni dei bacini dove quelli esistenti risultino troppo deteriorati o danneggiati, la saldatura per estrusione dei teli posati alle parti integre dei teli esistenti, la saldatura o rappazzatura di parti dei teli esistenti che presentano deterioramenti localizzati, strappi o tagli mediante le tecniche sopra descritte. Inoltre si dovrà effettuare la medesima fornitura presso un bacino già realizzato e profilato dal committente, tramite posa di teli in tessuto non tessuto con sovrapposti teli impermeabilizzanti in HDPE per tutto lo sviluppo del bacino, inclusi risvolti e zone di ancoraggio.

Si tratta di impermeabilizzazione di bacini destinati alla raccolta fanghi inquinanti e chimicamente aggressivi, per cui le sigillature dovranno garantire la completa impermeabilità e l'adeguata resistenza meccanica e chimica.

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

6.2 Dati generali dell'azienda

| Anagrafica Azienda | | Telefono |
|---|--|-------------|
| Ragione Sociale | Interventi Geo Ambientali S.p.A. | |
| Natura Giuridica | Società per Azioni | |
| Attività | | |
| Codice ISTAT | 74878 | |
| Data Inizio Attività | 1998 | |
| Partita IVA | 01660730928 | |
| Codice Fiscale | 01087220289 | |
| Sede Legale | | |
| Comune | Iglesias | |
| Provincia | SU | |
| Indirizzo | Località Campo Pisano | |
| Sede Operativa | | |
| Comune | Iglesias | |
| Provincia | SU | |
| Indirizzo | Località Campo Pisano | |
| Rappresentante Legale | | |
| Rappresentante Legale | Michele Raimondo Salvatore Caria | |
| Data di Nomina | 10.12.2014 | |
| Indirizzo | | |
| Città | | |
| Figure e Responsabili | | |
| Datore di Lavoro | Dott. Michele Raimondo Salvatore Caria | |
| Direzione Tecnica | Dott.ssa Ilenia Desantis | 348.5583084 |
| RSPP | Ing. Davide Fois | 348.5362471 |
| Medico Competente | Dott. Antonio Sulis | 392.0769206 |
| Direttore di Cantiere | Dott.sa Elena Zillo | 328.6764455 |
| Ufficio Direzione di Cantiere | P.Min. Andrea Loddo | 338.5777581 |
| | Geom. Mauro Diana | 347.0019225 |
| Responsabile Servizio Ingegneria | Ing. Ornella Crobu | 331.6274067 |
| Direttore Lavori del Progetto di Bonifica- Furtei | Ing. Mario Cabriolu | 340.9824722 |
| Responsabile Unico del | Ing. Andrea Bigolin | 348.4774297 |
| RLS | P. Min. Emanuele Madeddu | 335.5219628 |
| Tempi e modalità di attuazione | | |
| Data presunta di inizio attività | | |
| Durata presunta | | |
| | | |
| Costi e Contratto | | |
| Estremi del Contratto d'Appalto | | |
| Data | | |
| Importo complessivo delle attività (€) | | |
| Importo oneri per la Sicurezza (€) | 2202,53 | |

| | | | |
|--|---|-------------|----------------------|
|  | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

6.3 Luoghi oggetto delle attività

Le attività si svolgono presso la Miniera di Santu Miali.

La ex Concessione mineraria di Santu Miali ricade all'interno dei territori comunali di Furtei, Segariu e Serrenti in provincia del Medio Campidano, e di Guasila in provincia di Cagliari e ha una superficie pari a circa 530 Ha.


Si accede alla ex area mineraria dall'abitato di Furtei in direzione Sud, attraverso una strada di penetrazione agraria.

Queste aree sono interessate da attività di messa in sicurezza, indagini e bonifica dei fabbricati, delle strutture e delle aree minerarie di pertinenza della Società, effettuate anche da terzi, in quanto comprese nel sito di interesse nazionale nelle bonifiche delle aree ex minerarie.

In relazione a ciò l'Impresa appaltatrice dovrà seguire scrupolosamente i percorsi indicati dalla Direzione dei lavori IGEA in merito alle vie di transito per il raggiungimento delle zone interessate e non transitare per nessuno motivo al di fuori dei percorsi indicati salvo diversa indicazione della direzione lavori.

6.4 Planimetrie



| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

6.5 Verifica dell'idoneità dell'azienda appaltatrice

Documentazione richiesta da consegnare prima dell'inizio delle attività in oggetto.

L'art 26 del D.Lgs. 81/08 cita:

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

a) verifica,[...], l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.

[...] La verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

Per questo motivo, prima dell'inizio delle attività, se non già provveduto in precedenza, si richiede la consegna della documentazione e la firma (da parte del datore di lavoro appaltatore/prestatore d'opera) delle dichiarazioni e attestati elencate di seguito:


1. iscrizione Camera di Commercio Industria e Artigianato;
2. Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC);
3. Elenco delle attrezzature, mezzi d'opera ed equipaggiamento tecnico per l'esecuzione delle attività;
4. La valutazione dei rischi relativamente alla prestazione da svolgere;
5. Il nominativo del Datore di Lavoro, del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e degli Addetti alla gestione delle emergenze (con i relativi attestati di formazione);
6. Elenco del personale che sarà in forza presso i siti sopra specificati con le relative caratteristiche, qualifiche professionali e posizione assicurativa presso l'INPS e l'INAIL
7. Esito della sorveglianza sanitaria.

7 Indicatori di processo

7.1 Considerazioni generali

L'art. 26, comma 1 lettera b, del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di Lavoro di fornire alle Aziende Appaltatrici 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.

Il comma 3 dello stesso D.Lgs., inoltre, impone al datore di lavoro committente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un **unico documento di valutazione dei rischi da interferenze** (nel seguito denominato DUVRI) che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

Il presente documento ha lo scopo di indicare i rischi, le prevenzioni ed eventuali DPI inerenti le interferenze con le attività svolte in azienda da parte di aziende esterne alle quali sia stato appaltato uno o più servizi mediante regolare contratto, al quale verrà allegato il presente DUVRI.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori delle aziende esterne ha richiesto l'analisi dei luoghi di lavoro e delle situazioni in cui i lavoratori delle aziende esterne vengono a trovarsi nello svolgimento delle attività appaltate, ed è finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure di prevenzione e di provvedimenti da attuare.

Pertanto essa è legata sia al tipo di attività lavorativa svolta nell'unità produttiva sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

L'obbligo di cooperazione imposto al committente, e di conseguenza il contenuto del presente DUVRI, è limitato all'attuazione di quelle misure rivolte ad eliminare i pericoli che, per effetto dell'esecuzione delle opere o dei servizi appaltati, vanno ad incidere sia sui dipendenti dell'appaltante sia su quelli dell'appaltatore, mentre per il resto ciascun datore di lavoro deve provvedere autonomamente alla tutela dei propri prestatori d'opera subordinati, assumendone la relativa responsabilità.

7.2 Tipologia dei rischi interferenti considerati

Sono stati considerati RISCHI DA INTERFERENZE, per i quali è stato predisposto il presente DUVRI:

- I RISCHI derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di lavoratori appartenenti ad Aziende diverse, compresi i lavoratori dell'Azienda committente
- I RISCHI indotti o immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni eseguite dalle Aziende Appaltatrici;
- I RISCHI già esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debbano operare le Aziende Appaltatrici, ma ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- I RISCHI derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente e comportanti rischi ulteriori rispetto a quelli specifici delle attività appaltate.

7.3 Metodologia e criteri adottati per la valutazione dei rischi

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:


A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni interferenza esaminata

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** sono stati individuati i possibili pericoli osservando i lavoratori nello svolgimento delle attività lavorative.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |


| MAGNITUDO (M) | VALORE | DEFINIZIONE |
|-------------------|----------|---|
| LIEVE | 1 | Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento |
| MODESTA | 2 | Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso |
| GRAVE | 3 | Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici |
| GRAVISSIMA | 4 | Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale |

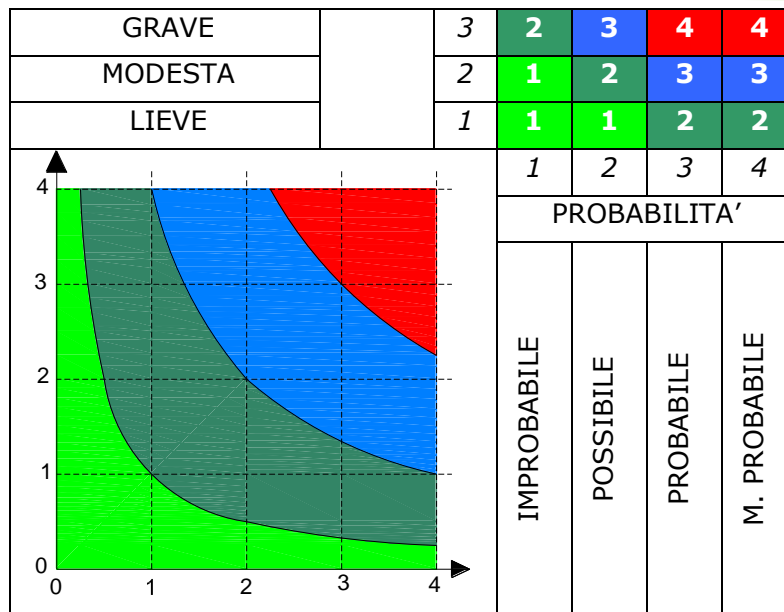
2) valutazione della **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

| PROBABILITA' (P) | VALORE | DEFINIZIONE |
|--------------------|----------|---|
| IMPROBABILE | 1 | L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili. |
| POSSIBILE | 2 | L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli |
| PROBABILE | 3 | L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Storicamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro. |
| M.PROBABILE | 4 | L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro. |

3) valutazione finale dell'entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

| MATRICE DI VALUTAZIONE | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| GRAVISSIMA | M G H | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 |

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'**Entità del RISCHIO**, con la seguente gradualità:

| | | | |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| M. BASSO | BASSO | MEDIO | ALTO |

7.4 Metodologia specifica per l'individuazione dei rischi da interferenza


La individuazione dei RISCHI DA INTERFERENZA si compone essenzialmente di due fasi:

- o la prima è l'acquisizione delle informazioni sulle attività che dovranno essere svolte dall'Azienda Appaltatrice all'interno dell'Azienda Committente e nel recepimento del documento di valutazione dei rischi specifici della Azienda Appaltatrice, in modo da individuare eventuali attrezzature o sostanze pericolose impiegate o particolari lavorazioni che potrebbero generare pericoli in caso di interferenza con altre lavorazioni
- o la seconda prevede la definizione delle aree interessate, la individuazione dei soggetti interferenti e l'esplicitazione dei rischi che potrebbero essere generati dalla interferenza di più lavorazioni contemporanee.

Come indicato nello specifico capitolo (GESTIONE INTERFERENZE) per tutti i pericoli individuati è stata effettuata la valutazione del relativo rischio e sono state individuate le misure di prevenzione e protezione obbligatorie.

Precisazioni:

1. ogni sostituzione o variazione del personale dovrà essere preventivamente autorizzata e dovrà dare luogo all'aggiornamento di quanto sopra;
2. per i lavoratori per i quali sia prevista dalle disposizioni di legge la sorveglianza sanitaria, l'appaltatore/prestatore d'opera dichiara che sono stati e saranno, con la periodicità prevista dalle

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

rispettive disposizioni di legge, sottoposti a visita medica con conseguente parere favorevole di idoneità allo svolgimento della mansione;

Ai sensi del medesimo articolo, il datore di lavoro Committente:

b) fornisce agli stessi soggetti 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.

7.5 Elenco dei rischi presenti e misure di prevenzione e protezione

Nello specifico si evidenziano i seguenti rischi presenti nell'ambiente:

- Investimento da mezzi
- Rischi di natura meccanica (urti, impatti, ferite, etc.)
- Rischi chimici per inalazione, contatto, ingestione di sostanze pericolose
- Contatto tra mezzi in movimento
- Punture di insetti
- Scivolamento, cadute

Per tutte le informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare le aziende esterne e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi elaborato dall'azienda committente.

7.6 Misure generali e comportamenti da adottare


Oltre alle misure di prevenzione espressamente indicate nella successiva sezione specifica, che contiene anche l'elenco dei rischi di interferenza con relativa valutazione, durante lo svolgimento delle attività lavorative da parte dell'azienda esterna, dovranno essere sempre osservate le seguenti misure:

- Saranno allontanati uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici;
- Saranno individuati i percorsi dei mezzi;
- Si salirà e scenderà dal mezzo meccanico utilizzando idonei dispositivi e solo a motore spento;
- Sarà verificata periodicamente l'efficienza dei macchinari a motore;
- Prima di iniziare le attività sarà effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione;

7.6.1 Di ordine generale

Aziende Appaltatrici

- E' vietato l'utilizzo di qualsiasi attrezzatura o sostanza di proprietà dell'Azienda se non espressamente autorizzato in forma scritta. Il personale esterno è tenuto ad utilizzare esclusivamente il proprio materiale (macchine, attrezzature, utensili) che deve essere rispondente alle norme antinfortunistiche ed adeguatamente identificato. L'uso di tale materiale deve essere consentito solo a personale addetto ed adeguatamente addestrato.
- Le attrezzature proprie utilizzate dall'azienda esterna o dai lavoratori autonomi devono essere conformi alle norme in vigore e tutte le sostanze eventualmente utilizzate devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza aggiornate.
- Nell'ambito dello svolgimento delle attività, il personale esterno occupato deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (art 6 della Legge 123/2007).

| | | | |
|--|---|-------------|----------------------|
|  | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

- Prima dell'inizio dei lavori di contratto, l'azienda appaltatrice dovrà comunicare i nominativi del personale che verrà impiegato per il compimento di quanto previsto nel contratto d'appalto stesso, dichiarando di avere impartito ai lavoratori la formazione specifica prevista nel presente documento.

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- Si provvederà alla immediata comunicazione di rischi non previsti nel presente DUVRI e che si manifestino in situazioni particolari o transitorie.

7.6.2 Vie di fuga ed uscite di sicurezza

Aziende Appaltatrici

- Le Ditte che intervengono negli edifici aziendali devono obbligatoriamente prendere visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al servizio di prevenzione e protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento dei propri lavori.
- L'Azienda esterna dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas. Deve inoltre essere informato sui responsabili per la gestione delle emergenze nominati ai sensi del D.Lgs. 81/08 nell'ambito delle sedi dove si interviene.

- Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- I mezzi di estinzione saranno sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.
- I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere (macchine per la distribuzione di caffè, di bibite, etc.), anche se temporanei.

7.6.3 Apparecchi elettrici e collegamenti alla rete elettrica


Azienda Committente

- La protezione contro i contatti diretti con elementi in tensione e contatti indiretti determinati da condizioni di guasto è assicurata dalla realizzazione degli impianti a regola d'arte e con la prescritta dichiarazione di conformità.
- Tutte le fonti di pericolo risultano adeguatamente segnalate con idonea cartellonistica



Aziende Appaltatrici

- L'azienda esterna deve utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione)

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

ed in buono stato di conservazione; deve utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non deve fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose.

- L'azienda esterna deve verificare che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.
- E' vietato attivare linee elettriche volanti senza aver verificato lo stato dei cavi e senza aver avvisato il personale preposto dell'Azienda;
- E' vietato effettuare allacciamenti provvisori di apparecchiature elettriche alle linee di alimentazione;
- E' vietato utilizzare, nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi e nei lavori a contatto o entro grandi masse metalliche, utensili elettrici portatili a tensione superiore a 50 V verso terra.

7.6.4 Interruzioni alle forniture di energia elettrica, gas, acqua

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento / climatizzazione, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con i Datori di Lavoro titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene.
- Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

7.6.5 Impianto antincendio

Fermo restando la verifica costante dei mezzi di protezione, dal punto di vista della manutenzione ordinaria, non si potranno apportare modifiche se queste non saranno preventivamente autorizzate dagli Uffici competenti.

Azienda Committente

La protezione contro gli incendi è assicurata da:

1. Mezzi di estinzione presenti ed efficienti.
2. Istruzioni impartite per iscritto al personale.
3. Procedure scritte da tenere in caso d'incendio

Aziende Appaltatrici

E' vietato ai lavoratori delle Aziende Appaltatrici:


1. Fumare
2. Effettuare operazioni che possano dar luogo a scintille a meno che non siano state espressamente autorizzate

7.6.6 Emergenza in caso di sversamento di sostanze pericolose

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide:

- Arieggiare il locale ovvero la zona;
- Utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento, che devono essere presenti nella attrezzatura di lavoro qualora si utilizzino tali sostanze, e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente;

| | | | |
|--|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA <small>INTERVENTI GEO AMBIENTALI</small> | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

- Comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di sicurezza", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

7.6.7 Superfici scivolose o bagnate nei luoghi di lavoro

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- Sia l'Azienda committente che le aziende appaltatrici devono segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e, quindi, a rischio scivolamento.
- Analogamente andranno segnalati eventuali pavimenti non stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.
- Quando il pavimento dei posti di lavoro e di quelli di passaggio si mantiene bagnato e non è possibile provvedere diversamente, i lavoratori devono essere forniti di idonee calzature impermeabili.

7.6.8 Segnaletica di sicurezza

Azienda Committente

- Verrà predisposta idonea segnaletica di sicurezza (orizzontale e/o verticale) allo scopo di informare il personale presente in azienda integrata idoneamente sugli eventuali rischi derivanti dalle interferenze lavorative oggetto del presente DUVRI.

Aziende Appaltatrici

- In caso di sopravvenuto rischio non previsto e di tipo transitorio, l'azienda esterna dovrà dare immediata comunicazione al servizio di prevenzione e protezione del Committente per l'adozione di idonee misure di sicurezza o apposizione di idonea segnaletica.

7.6.9 Polveri e fibre derivanti da lavorazioni


Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- Nel caso in cui un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela installando aspiratori o segregando gli spazi con teli / barriere. Tali attività saranno programmate e, salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti), le stesse saranno svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.
- Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

7.6.10 Uso di agenti chimici vernicianti, detergenti, etc.

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- L'impiego di agenti chimici da parte di Aziende che operino negli edifici deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate sulla scheda di sicurezza (scheda che deve essere presente in situ insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro, del Referente del Contratto e dal competente servizio di prevenzione e protezione aziendale).
- Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.
- E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.
- L'azienda esterna operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi. I contenitori, esaurite le quantità contenute,

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In alcun modo dovranno essere abbandonati negli edifici rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro / servizio.

- Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze.

7.6.11 Fiamme libere

Aziende Appaltatrici

Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica avverrà nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allaccio.

Le attività lavorative che comportano l'impiego di fiamme libere saranno sempre precedute da:

- verifica sulla presenza di materiali infiammabili in prossimità del punto di intervento;
- accertamento della salubrità dell'aria all'interno di vani tecnici a rischio;
- verifica sulla presenza di un presidio antincendio in prossimità dei punti di intervento;
- conoscenza da parte del personale della procedura di gestione dell'emergenza, comprendente, anche, l'uso dei presidi antincendio disponibili.

Comunque, per l'inizio delle lavorazioni con fiamme libere, obbligatoriamente deve sempre essere assicurata la presenza di mezzi estinguenti efficienti a portata degli operatori.

7.6.12 Cooperazione e coordinamento

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

I Datori di Lavoro dell'Azienda Committente e delle Aziende Appaltatrici coopereranno all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto.

Essi coordineranno, altresì, gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Azienda Committente


Il Datore di Lavoro Committente promuove la cooperazione ed il coordinamento innanzitutto mediante l'elaborazione del presente documento unico di valutazione dei rischi nel quale sono state indicate le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento sarà allegato al contratto di appalto o di opera.

7.6.13 Verbale di sopralluogo preliminare congiunto

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

Preliminarmente alla stipula del contratto ed in ogni caso prima del concreto inizio delle attività oggetto dell'appalto, il Datore di Lavoro dell'Azienda Committente (o un suo delegato) promuoverà la cooperazione ed il coordinamento di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con l'Azienda Appaltatrice, del "**Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento**" presso ciascuna sede oggetto dell'appalto stesso.

Il verbale, che verrà redatto a cura della Direzione lavori IGEA, dovrà essere sottoscritto dal

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

Responsabile della sede del lavoro e dal Datore di Lavoro della Azienda Appaltatrice.

I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree dell'edificio oggetto del presente appalto), contenute in uno o più "**Verbali di Coordinamento in corso d'opera**", predisposti a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Azienda Committente e sottoscritti da tutte le Aziende Appaltatrici di volta in volta interessate.

Il "Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento" e gli eventuali successivi "Verbali di Coordinamento in corso d'opera" costituiscono parte integrante del presente DUVRI, che verrà custodito, in copia originale, agli atti del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Gli Operatori economici che già conoscessero i siti sono esentati dall'effettuare i sopralluoghi previa dichiarazione scritta da inviare al Responsabile Unico del Procedimento

7.6.14 Informazione ai lavoratori sulle interferenze

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

- Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative e che comportino (*anche se temporaneamente*) elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, ecc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli Uffici / Locali, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione aziendale e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.
- Il Datore di Lavoro, o il suo delegato Referente di Sede, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite.
- Qualora i lavoratori avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori da parte dell'azienda appaltatrice esterna (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il Servizio di Prevenzione e Protezione (ed eventualmente il Medico Competente) al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività aziendali.


Analoga informazione andrà fornita ai lavoratori dell'azienda appaltatrice esterna nel caso in cui le attività lavorative debbano avvenire in ambienti che comportano (anche se temporaneamente) elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, ecc.

Azienda Committente

L'attività di informazione e formazione verrà effettuata mediante incontri con i lavoratori nell'ambito dei quali si provvederà a consegnare al personale interessato copia delle istruzioni relative alle specifiche problematiche legate alle interferenze oggetto del presente **DUVRI**.

Aziende Appaltatrici

I dipendenti dell'Azienda appaltatrice esterna dovranno essere debitamente informati e formati sui rischi relativi allo svolgimento delle loro mansioni, sui possibili danni e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione e sulle modalità di coordinamento in caso di lavori simultanei ed interferenti. Anche ai lavoratori dell'Azienda appaltatrice verrà consegnata copia delle istruzioni

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

relative alle specifiche problematiche legate alle interferenze oggetto del presente **DUVRI**.

7.6.15 Allarme, emergenza, evacuazione del personale

Aziende Appaltatrici

In caso di allarme

- avvisare immediatamente il personale dell'Azienda descrivendo l'accaduto (il ns. personale si comporterà come se avesse lui stesso individuato il pericolo facendo attivare lo stato di allarme);
- se addestrati, collaborare con il personale interno intervenendo con i mezzi mobili messi a disposizione.

In caso di emergenza

- interrompere il lavoro, rimuovere le attrezzature in uso (scale, veicoli, ecc.) che potrebbero creare intralcio;
- mettere in sicurezza le attrezzature potenzialmente pericolose (bombole, solventi, ecc.).

In caso di evacuazione

- convergere ordinatamente nel punto di raccolta;
- attendere in attesa del cessato allarme.

7.6.16 Dispositivi di protezione individuali (D.P.I.)

Azienda Committente

- L'azienda ha effettuato la valutazione dei rischi residui che non possono essere evitati con altri mezzi. A seguito di tale analisi sono stati messi a disposizione degli addetti idonei DPI ed è stato fatto obbligo d'uso.

Aziende Appaltatrici

- Il personale dell'azienda esterna dovrà essere dotato dei D.P.I. eventualmente previsti per lo svolgimento della propria mansione.
- Sarà cura della stessa azienda esterna vigilare sull'effettivo utilizzo dei D.P.I. da parte del proprio personale.

DPI aggiuntivi per la interferenza specifica


- Non si prevede l'utilizzo di DPI aggiuntivi rispetto a quelli già utilizzati dai lavoratori

7.7 Procedure d'emergenza ed addetti

7.7.1 Compiti e procedure generali

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

7.7.2 Chiamata soccorsi esterni

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

Regole comportamentali

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Qui di seguito vengono riportati i Rischi, le misure di prevenzione ed eventuali DPI relativi alla specifica interferenza esaminata ed oggetto del presente DUVRI.

7.8 Individuazione delle fasi interferenti


Nella tabella sottostante vengono evidenziate le fasce orarie ove risultano presenti dipendenti negli stabili oggetto dell'appalto ed i dipendenti dell'Impresa appaltatrice

Sovrapposizioni temporali


Le normali attività di cantiere sono comprese tra le ore 7.00 alle ore 15.10 dal lunedì al venerdì

Il servizio di guardiania copre l'intera giornata (24 h) su 3 turni


| Personale presente | Interferenze | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | 7.00/8.00 | 8.00/9.00 | 9.00/10.00 | 10.00/11.00 | 11.00/12.00 | 12.00/13.00 | 13.00/14.00 | 14.00/15.00 | 15.00/16.00 | 16.00/17.00 | 17.00/19.30 | 19.30 - 7.00 |
| Committente - attività di cantiere | | | | | | | | | | | | |
| Operatore Economico | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Interferenze | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

 Orari committente (attività di cantiere) dal lunedì al venerdì (7.00 – 15.00)

 Orari presunti Operatore Economico dal lunedì al venerdì (7.00 – 15.00)

 Interferenze dal lunedì al venerdì (7.00 – 15.00)

Le variazioni di orari dell'Operatore Economico saranno da concordare, e comunque non dovranno interferire con le attività dell'Igea

È facoltà dell'IGEA variare l'orario del servizio dei singoli siti, dandone comunicazione scritta all'Operatore Economico che dovrà accettare senza presentare eccezioni o richieste di ulteriori corrispettivi

Le variazioni di orari dell'Operatore Economico non dovranno interferire con le attività dell'Igea o, in caso contrario sarà compito del direttore dei lavori coordinare i servizi per ridurre le interferenze.

7.9 Valutazione delle attività interferenti

Qualora si verificano condizioni di interferenza lavorativa, occorrerà attuare idonee misure al fine di ridurre possibili rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti.

Le interferenze esaminate qui di seguito sono relative a:

- A. **CIRCOLAZIONE E MANOVRE CON AUTOMEZZI NELLE AREE INTERESSATE;**
- B. **SPOSTAMENTI A PIEDI AREE ESTERNE ED INTERNE;**
- C. **CARICO E SCARICO MATERIALI E MOVIMENTAZIONE INTERNA;**
- D. **ATTIVITA' SPECIFICA OGGETTO DI APPALTO.**

A. Circolazione e manovre con automezzi nelle aree interessate

La possibile interferenza dipende dalla presenza nell'area di lavoro di altri veicoli in circolazione e manovra e pedoni:


- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento
- Incidenti fra automezzi.

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|--------------------------|-------------|-----------|---------|
|--------------------------|-------------|-----------|---------|

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

| | | | | |
|-------------------------|-------------|-------|--------------|----------|
| Investimento | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Incidenti tra automezzi | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

Misure di Prevenzione ed istruzioni per gli addetti dell'appaltatore per attività interferente A

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale, nei confronti dei rischi sopra individuati, i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

- Procedere a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente e le indicazioni in merito alle vie di transito e accesso all'area di lavoro;
- Impegnare le aree di scarico solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti;

In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc), farsi coadiuvare da un collega a terra

B. Spostamenti a piedi in aree esterne ed interne

La possibile interferenza dipende dalla presenza nell'area nella quale si esplica l'attività di altri veicoli in circolazione e manovra e personale che movimentano materiali da lavoro

- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento
- urti
- caduta materiali
- schiacciamenti
- scivolamenti, cadute a livello


La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--------------------------------|-------------|-----------|--------------|----------|
| Investimento | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Urti | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Caduta materiali | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Schiacciamenti | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |

Misure di Prevenzione ed istruzioni per gli addetti dell'appaltatore per attività interferente B

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale, nei confronti dei rischi sopra individuati, i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

- Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili;

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

- Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra;
- Non sostare nelle aree di deposito dei materiali.

C. Carico e scarico materiali e movimentazione interna

La possibile interferenza dipende dalla presenza, nell'area dell'attività, di altri veicoli in circolazione e manovra e di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa:


- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento;
- Assorbimento per contatto, ingestione, inalazione di sostanze pericolose;
- Urti, colpi, impatti, compressioni;
- Caduta materiali;
- Schiacciamenti;
- Cadute dall'alto;
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici;
- Scivolamenti, cadute a livello;
- Movimentazione manuale dei carichi;
- Movimentazione dei carichi con apparecchi di sollevamento;
- Utilizzo di attrezzature varie

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|-------------|-----------|--------------|----------|
| Investimento | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Assorbimento per contatto cutaneo, ingestione, inalazione di sostanze pericolose | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Urti, colpi, impatti, compressioni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Caduta materiali | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Schiacciamenti | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Cadute dall'alto | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Punture, tagli, abrasioni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Elettrici | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Movimentazione manuale dei carichi | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

| | | | | |
|---|-------------|-------|--------------|----------|
| Movimentazione dei carichi con apparecchi di sollevamento | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo di attrezzature | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

Misure di Prevenzione ed istruzioni per gli addetti dell'appaltatore per attività interferente C

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale, nei confronti dei rischi sopra individuati, i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

- Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro delle vie di transito veicolare;
- Durante tutta la fase di carico/scarico azionare i segnali visivi di sosta del mezzo (quattro frecce);
- Prima di procedere allo scarico/carico dal mezzo verificare che questo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti)
- Segnalare con idonea cartellonistica e se necessario delimitare fisicamente l'area di intervento;
- Informare correttamente i Responsabili Igea in merito alle operazioni in corso.

D. Attività specifica oggetto di appalto

La possibile interferenza dipende dalla presenza, nell'area nella quale si esplica l'attività, di altri veicoli in circolazione e manovra e di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa:


- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento;
- Assorbimento per contatto, ingestione, inalazione di sostanze pericolose;
- Urti, colpi, impatti, compressioni;
- Caduta materiali;
- Schiacciamenti;
- Cadute dall'alto;
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici;
- Scivolamenti, cadute a livello;
- Movimentazione manuale dei carichi;
- Movimentazione dei carichi con apparecchi di sollevamento;
- Punture di insetti
- Utilizzo di attrezzature varie

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|--------------------------|-------------|-----------|---------|
|--------------------------|-------------|-----------|---------|


| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

| | | | | |
|--|-------------|---------|--------------|----------|
| Investimento da mezzi | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Assorbimento per contatto cutaneo, ingestione, inalazione di sostanze pericolose | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Urti, colpi, impatti, compressioni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Caduta materiali | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Schiacciamenti | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Cadute dall'alto | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Punture, tagli, abrasioni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Elettrici | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Movimentazione manuale dei carichi | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Movimentazione dei carichi con apparecchi di sollevamento | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Punture di insetti | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Utilizzo di attrezzature | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |


Misure di Prevenzione ed istruzioni per gli addetti dell'appaltatore per attività interferenti

Con riferimento ai rischi interferenti, la Ditta appaltatrice e le eventuali Ditte subappaltatrici per l'esecuzione dell'attività sono obbligate ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii. nonché le norme, circolari, etc., specifiche all'attività da eseguire:






- svolgeranno l'attività esclusivamente in orario diurno;
- hanno preso visione dei luoghi IGEA ove deve essere svolto il servizio;
- sono state informate sull'attività che si esegue, con particolare riguardo ai rischi presenti nei siti e nelle specifiche aree oggetto dell'attività, al fine di una corretta individuazione e valutazione dei rischi interferenti;
- sono state informate sulla possibilità, se ritenuto necessario, di visionare planimetrie di impianti elettrici, idrici, etc..;
- metteranno in atto tutto quanto previsto delle proprie procedure di sicurezza e dal proprio D.V.R. e, se redatto, dal proprio P.O.S., per l'attività oggetto del contratto, con particolare riguardo ai rischi da incendio, esplosione ed elettrici;
- opereranno presso le aree di pertinenza di IGEA, ad esclusione delle aree delimitate nelle quali potranno operare altre Ditte esterne;
- dovranno seguire le indicazioni del personale preposto di IGEA per le modalità di accesso, manovra, deposito, conferimento, etc., ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori;
- indosseranno, durante le operazioni a terra, idonei corpetti rifrangenti (del tipo ad alta visibilità);
- dovranno *verificare* che non siano presenti persone in prossimità durante le operazioni e, se ritenuto necessario (es. ingombri, aree occupate per manovra, possibili intralci alla circolazione dei mezzi),
- dovranno concertare con IGEA l'effettuazione di adeguata segnalazione/delimitazione, anche luminosa, con idonei sistemi:
- procederanno con i mezzi a passo d'uomo, in tutte le aree all'interno del cantiere;
- vige il divieto di transitare a piedi entro i capannoni dell'impianto e nelle aree esterne indicate/segnalate dal Responsabile dell'Area;

| | | | |
|--|---|-------------|----------------------|
|  | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

- *dovranno* indossare e utilizzare i D.P.I. e utilizzare i D.P.C. previsti nella documentazione di sicurezza;
- *dovranno* segnalare, immediatamente, qualsiasi anomalia al personale responsabile di IGEA sul posto.


| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

8 Dispositivi di protezione individuale

| Elmetto | Calzature | Guanti | Indumenti Alta Visib. | Tuta in Tyvek |
|---|---|---|--|---|
| In polietilene o ABS | Livello di Protezione S3 | Contro i rischi meccanici | Giubbotti, tute, Gilet, ecc. | Protezione del corpo |
| <i>UNI EN 397</i> | <i>UNI EN 345,344</i> | <i>UNI EN 388,420</i> | <i>UNI EN 471</i> | <i>UNI EN 340</i> |
|  |  |  |  |  |
| Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V | Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio | Guanti di protezione contro i rischi meccanici | | A tenuta di particelle |

| Occhiali | Mascherina |
|---|---|
| Di protezione | Facciale Filtrante |
| <i>UNI EN 166</i> | <i>UNI EN 149</i> |
|  |  |
| In policarbonato antigraffio | Durante le operazioni |

| Stivali di sicurezza |
|---|
| Con puntale di protezione (200 J) e suola Antiforo |
| UNI EN 20344 UNI EN ISO 20345 UNI ENV 13287 |
|  |

| Cuffia o Inserti |
|--|
| Con attenuaz. adeguata |
| <i>UNI EN 352-1, 352-2</i> |
|  |
| Se necessari da valutazione |

9 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 interferenziali, potranno essere integrate e/o aggiornate immediatamente prima dell'esecuzione della prestazioni oggetto del Contratto d'Appalto, o durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'Appalto.

10 Costi della sicurezza


In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto oggetto del presente DUVRI, sono stati individuati costi aggiuntivi rispetto ai normali oneri per la sicurezza, per apprestamenti di sicurezza relativi alla gestione dei rischi da interferenze, come riportato nella seguente tabella

| | | | | | |
|---|---|--|--|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | | | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | | | Rev. | 00 |
| | | | | Data | 08/03/2021 |
| | | | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |


riepilogativa.

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della prestazione, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle Imprese esecutrici

| Codice | Elemento di costo | UM | nr | Q.tà | Prezzo Unit.(€) | Importo (€) |
|----------|--|------|----|------|-----------------|-------------|
| A | APPRESTAMENTI | | | | | |
| 1 | Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi | cad | | 4 | 305,36 | 1221,44 |
| 2 | Fornitura in cantiere di box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario. Sono esclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento; per il primo mese | mesi | 2 | 1 | 166,71 | 333,42 |
| 3 | Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli S0028 sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguento, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alle norme vigenti, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguento; costo di utilizzo della soluzione per un mese: b) soluzione composta da due vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), due piatti doccia (in cabine separate con finestrino a vasistas), un lavabo con rubinetterie e uno scaldabagno da 80 l per produzione di acqua calda, due finestre a vasistas e un portoncino di ingresso semivetrato, dimensioni 3600x2400 mm | cad | 2 | 1 | 185,20 | 370,40 |
| 4 | 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'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura e posa in opera degli spezzoni di ferro di altezza non inferiore a cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di | m | | 200 | 0,47 | 94,00 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | | | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | | | Rev. | 00 |
| | | | | Data | 08/03/2021 |
| | | | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |


| Codice | Elemento di costo | UM | nr | Q.tà | Prezzo Unit.(€) | Importo (€) |
|----------|--|-----|----|------|-----------------|-------------|
| | durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori | | | | | |
| B | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI EVENTUALMENTE PREVISTI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI | | | | | |
| C | IMPIANTO DI MESSA A TERRA, DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E ANTINCENDIO | | | | | |
| D | MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA | | | | | |
| 5 | Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici seondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94 e succ. mod.ii.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388 | cad | | 1 | 7,59 | 7,59 |
| 6 | Fornitura di estintore portatile a polvere per fuochi di tipo A,B,C del peso di 6 Kg, comprese le verifiche periodiche semestrali | cad | | 3 | 25,89 | 77,67 |
| 7 | Segnaletica cantieristica di divieto, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 333x500, spessore mm 0.7, distanza lettura max 10 metri; costo semestrale | n | | 1 | 7,74 | 7,74 |
| 8 | Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, smaltato e serigrafato, spessore mm 0,7, dimensione mm 900x300; costo semestrale. | n | | 1 | 9,45 | 9,45 |
| E | PROCEDURE PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA | | | | | |
| 9 | Presenza di un addetto per far manovrare i mezzi in retromarcia e in condizioni critiche | h | | 1 | 33,7 | 33,7 |
| G | MISURE PER L'USO COMUNE DEGLI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVE | | | | | |
| 10 | 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 congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, | cad | | 2 | 23,56 | 47,12 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | | | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | | | Rev. | 00 |
| | | | | Data | 08/03/2021 |
| | | | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

| Codice | Elemento di costo | UM | nr | Q.tà | Prezzo Unit.(€) | Importo (€) |
|--------|--|----|----|------|-----------------|----------------|
| | fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione d. Riunioni di coordinamento con il lavoratore per informazione preliminare prima dell'ingresso in cantiere, prezzo per ciascuna riunione | | | | | |
| | | | | | TOTALE € | 2202,53 |

11 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, e di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

12 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** e dell'art.9 del D.Lgs. **624/96**;
- 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**.

AZIENDA APPALTANTE (Committente)

| Figure | Nominativo | Firma |
|--|--|--------------------------|
| Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione | Ing. Davide Fois | Redattore |
| Responsabile Unico del Procedimento | Ing. Andrea Bigolin | Verifica del richiedente |
| Datore di Lavoro | Dott. Michele Raimondo Salvatore Caria | |

Presenza visione e notifica

| | | |
|--|----------------------|--|
| Direttore di Cantiere Responsabile Area Tecnica Operativa | Dott.ssa Elena Zillo | |
|--|----------------------|--|


Presenza visione

| | | |
|-------------------|--------------------------|--|
| Direzione Tecnica | Dott.ssa Ilaria Desantis | |
|-------------------|--------------------------|--|

| | | |
|---|---------------------|--|
| Direttore dei Lavori del progetto di bonifica di Furtei | Ing. Mario Cabriolu | |
|---|---------------------|--|

L'Amministratore Unico
Dott. Michele Raimondo Salvatore Caria

Iglesias, 08 marzo 2021

| | | | |
|---|---|-------------|----------------------|
|  IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI | Tipo Documento: DUVRI | Id. | SPP0/DUV/007 |
| | Affidamento della fornitura in opera di teli impermeabilizzanti nei bacini fanghi in corso di pulizia presso l'ex centro minerario di Santu Miali a Furtei e nel nuovo bacino a servizio dell'impianto di trattamento acque | Rev. | 00 |
| | | Data | 08/03/2021 |
| | | File | SPP0/DUV/007_00_2021 |

AZIENDE APPALTATRICI

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante ciascuna azienda 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 | Datore di Lavoro | Firma |
|---------|------------------|-------|
| | | |

La società IGEA, nello spirito di tutelare la salute di tutti i lavoratori, intende informare circa l'adozione di un piano di azione per la prevenzione e il contenimento del contagio da COVID-19, il cui protocollo di regolamentazione adottato costituisce allegato del presente documento. Pertanto l'azienda appaltatrice è chiamata al rigoroso rispetto di tutte le disposizioni, presenti e future, comunicate dalle autorità competenti e dalla Società stessa.