

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 1/58

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Art.26 D. Lgs. 81/2008

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO
GARA PER GESTIONE DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO

Il presente DUVRI è riferito all'individuazione dei rischi e delle misure adottate per eliminare le interferenze derivanti dal Servizio di Gestione del depuratore consortile di Gaudiano di Lavello dal 14/06/2024 al 31/12/2024.

*La data di approvazione è relativa alle date di firma del presente documento o alla data in intestazione
Il presente documento può essere firmato anche digitalmente.*

SOGGETTI COINVOLTI		FIRME
Datore di Lavoro	Avv. Giuseppe Musacchio	
R.U.P.	Ing. Caterina Rago	
R.S.P.P.	Dott. Ing. Paolo Pastore	
Medico competente		
R.L.S.	Dott. Bernardo Francesco Bernardo Giuseppe Morando Rocco	

Il presente documento è allegato ai contratti di appalto relativi al "Servizio di Gestione del depuratore consortile di Gaudiano di Lavello" affidati a imprese esterne e ne costituisce parte integrante, come stabilito dall'art.26 del D. Lgs.81/08.

Il presente DUVRI deve essere trasmesso a tutte le eventuali imprese subappaltatrici e/o subaffidatarie.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 2/58

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
1.1	SOSPENSIONE DEI LAVORI	3
1.2	DESCRIZIONE DEL CONTRATTO DI APPALTO	4
2.	FINALITÀ.....	6
2.1	DESCRIZIONE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO.....	6
2.2	DURATA DELL'APPALTO	8
2.3	PRESTAZIONI DELL'APPALTATORE.....	8
2.4	DOCUMENTAZIONE DITTA APPALTATRICE	11
2.5	ATTIVITÀ GENERALI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	11
2.6	OBBLIGHI DELL'AZIENDA APPALTATRICE E DEI SUOI LAVORATORI.....	13
2.7	MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI	15
3.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'INTERFERENZA	18
3.1	COORDINAMENTO – COOPERAZIONE.....	18
3.2	VALUTAZIONE QUANTITATIVA DELL'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE	19
3.3	CRITERI ADOTTATI PER L'ANALISI DEI RISCHI	19
3.4	AREA DI STABILIMENTO.....	22
3.5	ANALISI DEI RISCHI RISPETTO AI LUOGHI DI LAVORO.....	25
3.6	RISCHIO CHIMICO.....	30
3.6.1	Analisi Rischio Chimico Per La Sicurezza	32
3.6.2	Analisi Rischio Chimico Per La Salute	36
3.6.3	Tabella Riepilogativa – Rischio Chimico	41
4.	DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	42
5.	INFORMAZIONI SUI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE DI LAVORO PER REPARTO\ZONA\AREA .	48
6.	AMMONTARE DELL'APPALTO E PAGAMENTI	54
6.1	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	56
7.	PLANIMETRIA DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO	58

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 3/58

1. PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di Sicurezza per fornire 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 in ottemperanza all'art. 26 comma 1 lettera b, D. Lgs. 81/08 e s.m.i.. Secondo tale articolo al comma 3: "Il datore di lavoro committente promuove 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 di opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi".

I datori di lavoro, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano 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.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà a verificare:

- l'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi con l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale.
- il documento di valutazione dei rischi, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede di gara.
- la documentazione attestante la conformità di macchine, attrezzature e opere provvisorie. I dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori.
- la nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario.
- il nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di macchine, attrezzature e opere provvisorie, elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione, attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria.

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 Responsabile dei Lavori ovvero 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.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 4/58

1.2 DESCRIZIONE DEL CONTRATTO DI APPALTO

AZIENDA COMMITTENTE

Ragione sociale:	Consorzio di Bonifica della Basilicata
Sede legale:	Via Annunziatella, 64 - 75100 MATERA
Legale rappresentante:	Avv. Giuseppe MUSACCHIO (Amministratore Unico)
Codice Fiscale:	93060620775
Centralino:	0835/248000; 0835/248100; 0835/248999
Numero verde:	800598051
Posta Elettronica Certificata (P.E.C.):	consorzio@pec.bonificabasilicata.it
Posta elettronica:	consorzio@bonificabasilicata.it

IMPRESA APPALTATRICE

Ragione sociale:	
E-mail:	
Partita IVA:	
Codice Fiscale:	
Posizione CCIAA:	
Posizione INAIL:	
Posizione INPS:	
Posizione Cassa Edile:	
Indirizzo Sede legale Impresa:	
Telefono:	
Fax:	

L'impianto di depurazione, è ubicato in agro di Lavello, località Gaudio, lungo la strada consorziale. Le coordinate geografiche di riferimento (cancello di ingresso) sono le seguenti:

- Latitudine: 41° 5'57.39" N
- Longitudine: 15°51'56.86" E

L'ubicazione catastale è la seguente:

Comune di Lavello, foglio n.18, particella n.304, 306 e 520, iscritte al Demanio dello Stato ovvero all'Ente di Sviluppo dell'Agricoltura della Basilicata, ora Agenzia Lucana per lo Sviluppo in Agricoltura (Ente Regionale).

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p align="center">DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE</p> (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	<p align="center">DUVRI</p> Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 6/58
---	--	---

2. FINALITÀ

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze ha l'obiettivo di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra Committente e ditta appaltatrice:

1. per l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
2. per gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
3. per informarsi reciprocamente in merito a tali misure.

Il tutto al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto.

2.1 DESCRIZIONE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

Il servizio, come meglio descritto nella relazione tecnica e nel disciplinare prevedono la gestione del depuratore nel periodo indicato quando sono in attività le linee di trattamento biologica e chimico-fisica, perché il depuratore tratta, oltre alle acque nere del villaggio di Gaudiano e dei servizi igienici dello stabilimento agroalimentare, anche le acque di lavorazione della frutta e di lavaggio dei pomodori (preparazione per la trasformazione del pomodoro che avviene nello stabilimento).

Nello specifico il servizio consiste:

- a) nella conduzione delle opere affidate, comprendente tutte le operazioni di gestione e controllo del processo depurativo (compresa la linea fanghi), atte a garantire il corretto e continuo funzionamento degli impianti, al fine di conseguire l'ottimale efficienza della depurazione e, quindi, il rispetto dei limiti allo scarico in conformità alla normativa di riferimento; tra le attività è altresì compresa la conduzione del sollevamento che rilancia le acque trattate della lavorazione del pomodoro verso la vasca di accumulo (pompe di sollevamento ubicate all'interno di un pozzetto posto a valle del trattamento chimico-fisico);
- b) nel controllo degli impianti con campionamenti ed analisi, comprendente tutte le operazioni che vanno dal prelievo dei campioni all'esecuzione delle analisi di laboratorio sulle acque reflue e trattate e sui fanghi per la verifica dei funzionamenti;
- c) nelle manutenzioni ordinarie dell'impianto durante la fase di conduzione;
- d) nella esecuzione delle attività di rimessaggio finale, consistente nella pulizia degli impianti e corretta conservazione dei quadri elettrici e delle altre apparecchiature elettromeccaniche, non utilizzate nel periodo invernale;
- e) nel controllo e nella custodia del Depuratore, delle aree, manufatti ed accessori pertinenti;
- f) nella manutenzione, conservazione delle aree a verde, comprese le alberature interne al perimetro del depuratore e l'area a verde prospiciente la strada provinciale;
- g) nel mantenimento delle condizioni di salubrità ed igiene;
- h) nell'esecuzione di eventuali interventi di manutenzione straordinaria che potrebbero accidentalmente rendersi necessari durante la fase di conduzione, comprendente tutte le operazioni eseguite a seguito della rilevazione di un'avaria, rottura, usura eccessiva o altro, e volte a riportare apparecchiature, macchinari ed opere civili o parti di essi esistenti negli impianti, nello stato in cui possano eseguire la funzione richiesta.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 7/58

Per quanto riguarda le linee di trattamento (chimico-fisica e biologica), è previsto l'utilizzo dei seguenti reagenti chimici necessari al processo di depurazione:

	VOCE	Unità	Quantità
Antischiuma non siliconico a base di esteri di acidi grassi da fornire in fustini da 50 Kg.		kg	500
Polielettrolita organico anionico in polvere ad alto peso molecolare media carica, da fornire in sacchi da 25 Kg		kg	1.200
Polielettrolita organico cationico in polvere ad alto peso molecolare media carica, da fornire in sacchi da 25 Kg		kg	1.200
Policloruro di alluminio 18%		kg	50.000
Soda caustica soluzione 30%		kg	30.000
Nutrienti per biomasse da utilizzare nel processo nella linea di depurazione biologica		kg	1.000
Ipoclorito di sodio sol. 15%		kg	1.200
Polycril Albio miscela enzimatico-batterica		kg	50

Per quanto attinente le attività oggetto dell'appalto, il Consorzio eserciterà le proprie funzioni di direzione e controllo a mezzo del Responsabile del Procedimento e del Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 8/58

2.2 DURATA DELL'APPALTO

L'appalto decorrerà dal 14 giugno 2024 e fino al 31 dicembre 2024. L'inizio ed il termine del servizio potranno subire scostamenti in funzione degli andamenti colturali e saranno indicati dal Direttore dell'Esecuzione con specifiche comunicazioni (Ordini di Servizio).

L'appalto si compone di tre fasi:

- a) Fase a: Periodo di preparazione del Depuratore e conduzione durante la fase di trattamento delle acque reflue di lavorazione della frutta: indicativamente tra il 14 giugno 2024 ed il 31 luglio 2024.
- b) Fase b: Periodo di conduzione durante la fase di trattamento delle acque reflue di lavorazione del pomodoro: indicativamente tra il 1 agosto 2024 ed il 10 ottobre 2024; segue il rimessaggio finale al termine delle lavorazioni dello Stabilimento: indicativamente tra il 11 ottobre ed il 31 ottobre 2024.
- c) Fase c: conduzione ordinaria della sola linea di trattamento biologica, tra il 1 novembre 2024 ed il 31 dicembre 2024.

Il Consorzio ha facoltà di ordinare, oltre il periodo contrattuale, successivi periodi di gestione in proroga per casi di motivata necessità e/o per prolungamento del periodo di lavorazione da parte dello stabilimento agroalimentare.

2.3 PRESTAZIONI DELL'APPALTATORE

Disposizioni generali riguardo la conduzione dell'impianto di depurazione:

1. Durante il periodo di lavorazione della frutta e del pomodoro, che si svolge continuativamente e senza interruzioni, la mano d'opera specializzata e non ed i mezzi necessari a garantire il corretto funzionamento dell'impianto di depurazione, al fine di ottenere acque depurate rispondenti alle prescrizioni legislative in materia, e dell'impianto di sollevamento per il rilancio delle acque trattate; durante il periodo al termine della lavorazione del pomodoro, il personale e mezzi necessari allo svolgimento delle operazioni di pulizia del Depuratore.
2. La manutenzione ordinaria delle apparecchiature presenti e necessarie funzionamento dell'impianto.
3. L'efficienza del processo di depurazione chimico-fisico e biologico durante il periodo di vigenza del contratto di servizio e il monitoraggio mediante il prelievo settimanale di campioni dei reflui in ingresso e uscita dagli impianti e con l'effettuazione delle relative analisi chimico-fisiche e batteriologiche presso laboratori privati e/o pubblici per l'acquisizione dei certificati occorrenti, con relativi oneri a totale suo carico.
4. Il rispetto di tutte le misure di sicurezza previste dalle leggi in vigore e comunque necessarie per la salvaguardia dei propri dipendenti e del personale preposto alla gestione e manutenzione dell'impianto stesso oltre la perfetta efficienza di tutte le apparecchiature elettromeccaniche e idrauliche.
5. Garantire la rispondenza delle caratteristiche delle acque trattate e successivamente rilasciate, alle normative nazionali e regionali in materia.
6. Provvedere al dosaggio dei reagenti chimici.
7. Il trattamento dei fanghi prodotti durante le fasi depurative.
8. La pulizia e la manutenzione ordinaria (rimessaggio) sia delle opere che delle apparecchiature al termine del periodo di lavorazione del pomodoro.
9. La messa a disposizione immediata del personale e mezzi necessari, in caso di imprevista ed imprevedibile necessità, per interventi di manutenzione straordinaria necessari a mantenere il depuratore in condizioni di ottimale funzionamento.
10. Sarà onere della ditta appaltatrice la fase di rimessaggio finale dell'impianto, attività intimamente connessa alla gestione, al termine del periodo di lavorazione del pomodoro.
11. La ditta potrà svolgere piccole attività di manutenzione ordinaria dell'impianto al fine di garantire l'efficienza del servizio.
12. Restano escluse la fornitura dei prodotti chimici ed il servizio di smaltimento dei fanghi di depurazione, che restano a carico dell'Ente appaltante.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 9/58

Al termine della stagione della attività agroindustriali svolte dal conservificio, l'impianto di depurazione di Gaudio, utilizzato per il trattamento dei reflui di lavorazione della detta attività, deve essere oggetto di pulizia e manutenzione ordinarie sia alle opere che alle apparecchiature presenti. Le attività che formano i lavori di pulizia e manutenzione sono descritte nell'elenco che segue, distinte per linea di trattamento

Trattamento chimico-fisico

1. Svuotamento comparto di dissabbiamento con l'estrazione del materiale accumulato nonché lavaggio e pulizia di fondo.
2. Svuotamento comparto di sollevamento primario con l'estrazione di sabbia nonché lavaggio e pulizia di fondo.
3. Svuotamento sabbia e lavaggio collettore di mandata fino alla grigliatura.
4. Smontaggio e rimontaggio delle saracinesche e valvole di non ritorno sulle mandate delle pompe di sollevamento primario.
5. Smontaggio e rimontaggio elettropompe del sollevamento primario per i controlli dello stato d'uso delle giranti, cuscinetti e tenute meccaniche.
6. Smontaggio e pulizia interna sgrigliatore autopulente.
7. Svuotamento comparto di reazione linea 1 con l'estrazione di sabbia accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
8. Svuotamento comparto di reazione linea 2 con l'estrazione di sabbia accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
9. Svuotamento comparto di flocculazione linea 1 con l'estrazione di sabbia accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
10. Svuotamento comparto di flocculazione linea 2 con l'estrazione di sabbia accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
11. Svuotamento e pulizia di fondo pozzetto e condotta di afflusso dalla flocculazione alla sedimentazione linea 1.
12. Svuotamento e pulizia di fondo pozzetto e condotta di afflusso dalla flocculazione alla sedimentazione linea 2.
13. Svuotamento e pulizia generale gruppo poli-preparatore di testa, con lo smontaggio del gruppo dosaggio poli secco ed elettrovalvola acqua.
14. Smontaggio e rimontaggio elettropompe dosatrici per la pulizia interna delle membrane e valvole di ritegno.
15. Svuotamento e lavaggio dei circuiti di distribuzione reattivi.
16. Pulizia di fondo cisterna stoccaggio flocculante.
17. Svuotamento comparto di sedimentazione secondaria linea 1 con l'estrazione di sabbia e fango accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
18. Svuotamento comparto di sedimentazione secondaria linea 2 con l'estrazione di sabbia e fango accumulata nonché lavaggio e pulizia di fondo.
19. Smontaggio e rimontaggio elettropompe del sollevamento e trasferimento dei fanghi dal sedimentatore linea 1 per i controlli dello stato d'uso delle giranti, cuscinetti e tenute meccaniche.
20. Smontaggio e rimontaggio elettropompe del sollevamento e trasferimento dei fanghi dal sedimentatore linea 2 per i controlli dello stato d'uso delle giranti, cuscinetti e tenute meccaniche.
21. Svuotamento e pulizia del fondo del pozzetto di estrazione fanghi al sedimentatore linea 1.
22. Svuotamento e pulizia del fondo del pozzetto di estrazione fanghi al sedimentatore linea 2.
23. Lavaggio delle tubazioni estrazione e trasferimento dei fanghi all'ispessimento.
24. Svuotamento e pulizia di fondo della vasca di ispessimento fanghi linea 1, con la disidratazione meccanica dei fanghi (centrifuga).
25. Svuotamento e pulizia di fondo della vasca di ispessimento fanghi linea 2, con la disidratazione meccanica dei fanghi (centrifuga).
26. Svuotamento e pulizia generale del gruppo poli-preparatore alla disidratazione meccanica dei fanghi, con lo smontaggio del gruppo dosaggio poli secco ed elettrovalvola acqua.
27. Smontaggio e rimontaggio elettropompe del sollevamento acque in uscita, per i controlli dello stato d'uso delle giranti, cuscinetti e tenute meccaniche.
28. Smontaggio manutenzione e rimontaggio elettropompa mono-vite per l'estrazione ed il dosaggio dei fanghi nella centrifuga.
29. Svuotamento e pulizia di fondo vasca di sollevamento finale delle acque in uscita.
30. Lavaggio condotta delle acque di sfioro dei 2 ispessitori e delle acque di drenaggio centrifuga.
31. Copertura e sigillatura di tutte le apparecchiature elettromeccaniche e quadri elettrici.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p align="center">DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)</p>	<p align="center">DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 10/58</p>
---	--	--

Trattamento impianto biologico

1. Controllo del funzionamento della soffiante e regolazione dei tempi di ossidazione.
2. Controllo ed allontanamento dei materiali grossolani che non devono ostruire le tubazioni di ingresso/uscita dei liquami e dello sfiato.
3. Controllo e regolazione del sistema di distribuzione dell'aria nel comparto di ossidazione.
4. Controllo del funzionamento pompe e regolazione dei tempi di alimentazione (equalizzazione e ricircolo fanghi).
5. Controllo ripristino termici e fusibili.
6. Controllo assorbimenti e taratura termici
7. Provvedere all'asportazione dei fanghi di supero dell'impianto se necessario.
8. L'operazione di spurgo fanghi dovrebbe essere effettuata a seguito delle misurazioni della percentuale di volume dei fanghi in vasca di ossidazione. Le misurazioni effettuate con cono imhoff permettono di verificare:
 - Lo stato del fango attivo (densità e sedimentabilità);
 - Eventuale necessità di spurgo;
 - Valutazione di eventuale dosaggio prodotti per l'ottimizzazione delle funzionalità biologiche.
9. Provvedere alla pulizia del filtro di aspirazione del compressore.
10. Provvedere alla pulizia dei diffusori d'aria da eventuali intasamenti.
11. Smontaggio e rimontaggio e manutenzione di tutte le apparecchiature elettromeccaniche e macchinari presenti.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 11/58
---	---	---

2.4 DOCUMENTAZIONE DITTA APPALTATRICE

Alla Ditta/Società in riferimento al contratto d'appalto in corso di formalizzazione, al fine di adempiere all'art. 26 del D.Lgs 81/08 e 106/09 in materia di cooperazione e coordinamento per la sicurezza sul lavoro, si richiedono i seguenti documenti:

1. Certificato di iscrizione alla camera di commercio recente
2. Certificazione attestante l'iscrizione a INAIL e INPS
3. Documento Unico per la Regolarità Contributiva (DURC) vigente.
4. Autocertificazione ex DPR 445/00 circa il regolare possesso dei requisiti tecnico-professionali, compresa attestazione di idoneità alla mansione per i lavoratori impegnati nei lavori
5. Nominativo Medico Competente
6. Nominativo RSPP
7. Nominativo RLS
8. Elenco dei nominativi che presumibilmente saranno impegnati presso nostro stabilimento ed indicazione del preposto di riferimento
9. Attestati di informazione/formazione/addestramento
10. Elenco DPI forniti ai dipendenti
11. Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdettivi di cui all'art. 14 del D.Lgs 81/08 e 106/09.
12. Nominativi Addetti Primo Soccorso
13. Nominativi Addetti Lotta Antincendio

Queste informazioni si rendono necessarie per la regolarizzazione del contratto d'appalto, senza la quale i lavori non potranno essere iniziati.

2.5 ATTIVITÀ GENERALI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Al fine di limitare i rischi sono adottate le seguenti misure generali di tutela:

Il personale dovrà essere informato di tutte le procedure e dei nominativi del referente di sede, degli addetti al primo soccorso e evacuazione/emergenze di tutti gli attori (ditta appaltatrice e Consorzio) coinvolti.

Ciascuna nuova impresa dovrà essere accompagnata sul luogo di lavoro per prendere visione del cantiere e dovrà sottoscrivere il presente DUVRI che potrà essere letto anche durante le riunioni di cooperazione e coordinamento dai rispettivi coordinatori in fase di esecuzione dei lavori.

Nelle aree consortili sia interne che esterne è severamente vietato fumare;

È vietato portare sul luogo di lavoro ed utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede;

Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza;

In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza del committente e delle imprese appaltatrici ed esecutrici.

L'ingresso degli automezzi dovrà avvenire con passo d'uomo (CIRCA 6 Km/h).

L'impianto viene gestito in forma autonoma da una ditta terza.

Le interferenze che si delineano per la fornitura dei reagenti chimici e dello smaltimento dei fanghi, verranno analizzate in DUVRI ulteriori.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p align="center">DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE</p> (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	<p align="center">DUVRI</p> Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 12/58
---	--	--

Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO

Il personale di ciascun Appaltatore potrà accedere al luogo di lavorazione tramite un proprio accesso dedicato dirigendosi verso l'area di cantiere.

Ciascun appaltatore si impegna a fare osservare le disposizioni di cui al presente documento e vigilare affinché il proprio personale non si esponga a rischi connessi con l'esecuzione delle altre attività. Il committente ha la facoltà di sottoporre il personale dell'Appaltatore ai controlli necessari per garantire l'ordine e la sicurezza all'interno dell'unità produttiva. Per l'accesso ai luoghi di lavoro il personale deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'azienda per cui lavora e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione da parte dell'impresa appaltatrice se non a seguito di avvenuto coordinamento e modalità esecutive/programma andamento lavori secondo quanto previsto dal Titolo IV del D. Lgs. 81/2008.

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

Il Committente potrà interrompere i lavori qualora ritenesse, nel proseguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Il presente documento ha validità di riunione di cooperazione e coordinamento (Art. 26 D.Lgs 81/2008).

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 13/58

2.6 OBBLIGHI DELL'AZIENDA APPALTATRICE E DEI SUOI LAVORATORI

L'impresa appaltatrice è vincolata a:

- Comunicare al referente tecnico dell'esecuzione delle attività previste contrattualmente, antecedentemente l'inizio del servizio, l'elenco del personale che interverrà presso le varie sedi, al fine di prenderne conoscenza e trasmetterlo ai dirigenti responsabili per rendere cogente l'effettuazione dell'obbligato riconoscimento.
- Adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale del Consorzio di Bonifica della Basilicata;
- Adottare tecniche e buone prassi validate e riconosciute nell'esercizio delle attività previste dal contratto, al fine di garantire un servizio a regola d'arte;
- Rispettare scrupolosamente le procedure interne del Consorzio di Bonifica della Basilicata e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici;
- Fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte nella sede del Consorzio di Bonifica della Basilicata e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività che in esse sono espletate.

Nel rispetto di quanto sopra, è necessario:

- Prima di effettuare i lavori, laddove vi siano attività in corso, avvisare gli operatori presenti, per essere messi a conoscenza di eventuali situazioni particolari e rischi specifici (procedure di lavoro, apparecchiature in funzione, prodotti e sostanze pericolose utilizzati, ecc.), ed ottenere la relativa autorizzazione ad effettuare l'intervento;
- L'impresa assegnataria è tenuta a segnalare al Servizio Prevenzione e Protezione del Consorzio di Bonifica della Basilicata tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione dei lavori presso gli edifici ed aree indicati nel presente documento ed altri che, successivamente, dovessero essere identificati.

Il personale della ditta assegnataria, per poter accedere ed operare negli edifici ed aree di pertinenza del Consorzio di Bonifica della Basilicata:

- deve essere in numero minimo indispensabile;
- deve indossare gli indumenti di lavoro;
- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento;
- non deve fumare nelle zone dove è vietato e dove sono presenti sostanze pericolose;
- prima dell'inizio dei lavori deve attuare tutte le misure di sicurezza previste dal presente documento, e dal POS dell'impresa esecutrice, nonché quelle relative alle attività specifiche adottate dalla ditta di appartenenza;
- per interventi su attrezzature e/o macchinari, autorizzati dal capitolato di appalto in relazione alle attività svolte, dovrà consultare sempre i libretti di istruzione tecnica prima dell'inizio ed accertarsi che la fermata di tale attrezzatura non possa essere di pregiudizio dell'incolumità fisica propria e del personale del Consorzio di Bonifica della Basilicata
- attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica di rischio e/o di pericolo;
- nei casi previsti deve indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- non deve ingombrare con mezzi materiali e/o attrezzature luoghi che possono ostruire i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- non deve abbandonare mezzi, materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- la movimentazione di materiale e cose deve essere effettuata in sicurezza e con l'ausilio di apposita attrezzatura;
- in presenza di attività in corso da parte di operatori del Consorzio di Bonifica della Basilicata, non deve abbandonare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, deve esserne segnalata la presenza;
- non deve usare abusivamente materiali e/o attrezzature di proprietà del Consorzio di Bonifica della Basilicata;
- in caso di evento pericoloso che dovesse verificarsi durante le attività previste dal contratto e conseguente al servizio effettuato, gli operatori dovranno attivarsi per informare il Responsabile di sede o segnalare l'allarme utilizzando l'avvisatore acustico più vicino alla zona dell'incidente secondo una valutazione oggettiva del grado di allarme;

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 14/58

- in caso di evento pericoloso per persone o cose (ad esempio, incendio, scoppio, allagamento, ecc.) e in caso di evacuazione, deve attenersi scrupolosamente alle disposizioni contenute nel Piano di Emergenza. La ditta assegnataria è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi: obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico → contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili con le attività della sede; pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose attualmente in vigore. obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale:
- rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo; obbligo di contenimento per accidentale dispersione nonché presenza di sostanze e preparati pericolosi;
- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti e seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede;
- non utilizzare mai contenitori non etichettati e nel caso si dovesse riscontrarne la presenza non aprire e maneggiarli se non utilizzando idonei DPI;
- non mescolare sostanze tra loro incompatibili;
- è di esclusiva competenza della ditta assegnataria la gestione dei rifiuti derivanti dall'esecuzione delle attività previste dal contratto in essere e, precisamente: raccolta, deposito e conferimento per lo smaltimento finale.

Con il presente documento unico vengono comunque fornite all'impresa, dettagliate informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente in cui è destinata ad operare anche se parzialmente (ritiro e consegna), la ditta appaltatrice cui si riferisce il contratto per la presenza di attività lavorativa espletata dai dipendenti di questo Consorzio di Bonifica della Basilicata e/o presenza di pubblico esterno e sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle interferenze. L'accesso alle stanze e il trasporto di materiale ingombrante oggetto di fornitura dovrà essere garantito riducendo così al minimo la probabilità di interazione con altro personale.

A tal proposito si ritiene essenziale:

- effettuare verifica preventiva dell'accessibilità dei propri mezzi di trasporto all'interno dell'area del complesso edilizio al fine di adeguare il servizio alle particolari esigenze della struttura;
- individuare i percorsi di emergenza e le vie di uscita e non ingombrarli con materiale ed attrezzature. Memorizzare le ubicazioni dei presidi medici e dei mezzi antincendio;
- apporre, quando necessita, la segnaletica delle operazioni in corso ed indossare i dispositivi di Protezione Individuale;
- evitare l'uso di cuffie o auricolari per l'ascolto di musica o telefonate, durante l'attività, perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici di avviso e/o allarme per emergenze;
- munire di tessera di riconoscimento ogni addetto con fotografia, nominativo dell'operatore e del suo datore di lavoro;
- assicurare il materiale in modo che non possa cadere dall'attrezzatura di trasporto.
- nei passaggi pedonali (rampe, corridoi, ecc.) dopo aver verificato il percorso, dare sempre la precedenza ai pedoni. In caso di scarsa visibilità effettuare la movimentazione in più persone.
- durante e dopo le lavorazioni riporre gli imballaggi in modo da non interferire con le operazioni di cui sopra e in aree possibilmente non frequentate.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 15/58
--	---	---

2.7 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI

I lavori devono essere realizzati dai dipendenti della ditta aggiudicataria, forniti ed attrezzati delle necessarie apparecchiature, mezzi e accessori per lo svolgimento dei lavori stessi.

I vostri operatori dovranno essere dotati di tesserino di riconoscimento con foto appeso al petto in posizione leggibile. Possono essere fatte deroghe al divieto indicato solo in casi di particolari e su accettazione scritta delle parti da verificare in funzione dei lavori nell'immediatezza della attività

NON SONO PREVISTE ATTIVITA' CONCOMITANTI CON QUELLE DEI DIPENDENTI DEL CONSORZIO, IN QUANTO L'IMPIANTO VIENE AFFIDATO IN TOTALE GESTIONE ALL'AGGIUDICATARIO, AL DI FUORI DELLA MERA FORNITURA DI REAGENTI CHIMICI E DELLO SMALTIMENTO DEI FANGHI DI RISULTA, DI CUI SONO STATE PREVISTE MISURE DI PREVENZIONE E COORDINAMENTO NEGLI SPECIFICI DOCUMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI.

In caso di attività concomitanti dovranno essere prese specifiche iniziative nell'immediatezza dell'attività tramite il referente interno come sotto indicato.

La validità del presente contratto è subordinata alla Vostra firma per accettazione e presa visione dei rischi connessi con i nostri locali, i nostri macchinari, il ciclo di lavoro svolto nei locali ove i Vostri dipendenti dovranno lavorare, rischi chiaramente indicati in allegato che riporta anche tra l'altro l'accettazione da parte Vostra del pieno rispetto delle normative ad oggi vigenti.

La ditta appaltatrice dichiara di:

- ✓ essere iscritta al n. _____ del Registro delle Ditte della Camera di Commercio della Provincia di _____ esercente l'attività di _____
- ✓ disporre di capitali e capacità tecniche e organizzative, nonché di mezzi e attrezzature idonei e sufficienti per l'esercizio delle attività di cui sopra anche presso più aziende contemporaneamente;
- ✓ avere alle proprie dipendenze personale esperto nel settore delle attività esercitate e idoneo per i lavori appaltati, regolarmente assunto e assicurato presso l'INAIL e l'INPS sedi di _____
- ✓ aver provveduto a nominare, con atto scritto da consegnare al CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA all'atto della firma di accettazione del presente, il Sig _____ Responsabile dell'organizzazione dei lavori appaltati e della gestione del personale incaricato dell'esecuzione dei lavori stessi;

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 16/58

La Ditta/ società nella persona del Suo Legale Rappresentante, dichiara, sottoscrivendo per accettazione il presente documento, di:

- ✓ possedere la necessaria autonomia organizzativa e gestionale, nonché i mezzi e le attrezzature per l'espletamento dei lavori oggetto dell'appalto;
- ✓ di aver preso visione dello stato dei luoghi, dei fabbricati e delle aree interessate dai lavori oggetto dell'appalto;
- ✓ conoscere le modalità di accesso a detti luoghi, fabbricati ed aree, compreso il percorso più idoneo per raggiungere o per transitare nei luoghi stessi;
- ✓ sollevare il CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA da ogni responsabilità per eventuali danni che, nell'esercizio dei lavori commissionati, possono provocare i dipendenti della Ditta/Società
- ✓ accetta l'incarico di eseguire le attività indicate nell'osservanza degli obblighi e alle condizioni appresso specificate:

La Ditta/Società Appaltatrice si impegna a garantire l'esecuzione a regola d'arte dei lavori commissionati con gestione a proprio rischio e con organizzazione propria di mezzi e personale e con l'impiego di proprie attrezzature, materiali di consumo, macchine, apprestamenti di difesa, e dei necessari dispositivi individuali di sicurezza.

È fatto obbligo alla Ditta/Società Appaltatrice di avvalersi, per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, di lavoratori perfettamente addestrati e fisicamente idonei per lo svolgimento dei lavori stessi, regolarmente assunti ed assicurati presso gli Istituti assicurativi e previdenziali.

I Contraenti accettano di dare la facoltà al CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA di recedere in qualsiasi momento dal Contratto, anche nel corso di esecuzione dei lavori appaltati, fermo restando il rispetto per il CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA di effettuare i pagamenti dei lavori già eseguiti dalla Ditta Appaltatrice regolarmente comprovati da riscontri oggettivi.

La Ditta/Società Appaltatrice si impegna affinché tutto il proprio personale addetto all'esecuzione dei lavori oggetto dell'Appalto - nessuno escluso - indossi durante l'espletamento dei lavori stessi, una divisa di proprietà della Ditta/Società Appaltatrice sulla quale deve comparire in modo chiaro e leggibile il contrassegno o il nominativo della Ditta/Società Appaltatrice medesima, il nominativo del dipendente e la foto.

La Ditta/Società appaltatrice, nell'accettare l'esecuzione dei lavori assume espresso impegno:

- A. di applicare, nei confronti del proprio personale il trattamento economico e normativo previsto dai vigenti contratti collettivi di categoria;
- B. di risarcire, dietro semplice richiesta del CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA i danni che esso stesso Appaltatore, o il suo personale, causassero, per colpa, imperizia o dolo, ai beni della Società committente;
- C. di sollevare il CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA da ogni responsabilità di danni che nell'esercizio del lavoro commissionato, esso stesso Appaltatore o il suo personale, possono provocare a terzi;
- D. di garantire la massima efficienza nell'espletamento dei lavori appaltati mediante l'impiego di unità lavorative in perfette condizioni psico-fisiche e funzionali alla natura e all'entità del lavoro da svolgere, impegnandosi a provvedere, dietro semplice richiesta anche verbale e non motivata della Società committente, alla sostituzione di quel personale che non rispondesse pienamente alle esigenze dei lavori oggetto dell'appalto o che si rendesse responsabile di azioni o comportamenti contrari alla sicurezza o al buon svolgimento dei lavori oggetto dell'appalto;
- E. di sottoscrivere adeguato contratto di assicurazione civile per la copertura dei propri dipendenti per eventuali indennizzi non garantiti da INAIL (danno differenziale, quale danno morale, biologico, esistenziale e simili) e adeguato contratto di assicurazione civile per la copertura dei danni che la Società Appaltatrice potrebbe causare al Committente.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 17/58

Ogni modifica o integrazione del presente Allegato sarà valida solo se effettuata mediante atto scritto e sottoscritto da entrambi i contraenti.

Per quanto non espressamente previsto nel presente Allegato, valgono, in quanto applicabili, le norme di cui agli art. 1655 e seguenti del Codice Civile e le altre norme di Legge.

Il Foro competente per la risoluzione di eventuali controversie derivanti dall'applicazione del presente contratto di appalto e dei relativi Allegati, è quello di stipula del contratto medesimo.

In relazione alle condizioni contrattuali sopra riportate in forza delle quali codesta Ditta/Società Appaltatrice assume espresso impegno ad eseguire, a perfetta regola d'arte e a totale Suo carico di uomini e mezzi, le opere indicate; si provvede a fornire, a codesta Ditta Appaltatrice, tutte le indicazioni e le informazioni riguardanti:

- rischi presenti nell'ambito dello stabilimento e nei luoghi e nelle aree dove il personale di codesta Ditta/Società andrà ad operare per l'espletamento dei lavori appaltati;
- rischi interferenziali
- gli obblighi, le limitazioni e i divieti da rispettare nel corso dei lavori oggetto dell'appalto;
- le procedure che il personale di codesta Ditta deve seguire qualora si verificano situazioni di emergenza.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 18/58
---	---	---

3. VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'INTERFERENZA

La presente valutazione preventiva dei rischi specifici e di interferenza sarà integrata, dopo l'aggiudicazione con i dati, mezzi e considerazioni della ditta fornitrice aggiudicataria.

La Ditta Appaltatrice si impegna a garantire l'esecuzione a regola d'arte delle opere commissionate con gestione a proprio rischio e con organizzazione propria di mezzi e personale e con l'impiego di propri materiali, attrezzature, macchine, apprestamenti di difesa, e dei necessari dispositivi individuali di sicurezza.

Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di particolari macchine o attrezzature da impiegare per operazioni complementari ai lavori oggetto dell'appalto, dette macchine o attrezzature (in particolare la piattaforma elevatrice) dovranno essere opportunamente procurate da codesta ditta appaltatrice tramite anche noleggi da parte di ditte specializzate.

In ordine all'uso del carrello potranno essere fatte eccezioni previo accordo tra le parti.

La Ditta/Società Appaltatrice si impegna ad adottare tutti gli accorgimenti per evitare infortuni, nell'osservanza delle vigenti norme sulla sicurezza, provvedendo a tale osservanza per propria iniziativa e con esclusione di ogni intervento o suggerimento da parte del CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA.

3.1 COORDINAMENTO – COOPERAZIONE

Premesso che la Ditta/Società Appaltatrice, nella persona di _____ ha assunto il ruolo di Responsabile dell'organizzazione dei lavori appaltati e della gestione del personale incaricato dell'esecuzione dei lavori, si richiama codesta Ditta Appaltatrice, ai fini dell'osservanza delle disposizioni contenute nell'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e della Legge 123/07, all'obbligo di raccordarsi in via preventiva con il nostro incaricato del sito operativo oggetto dell'Appalto, per tutte le azioni finalizzate alla sicurezza e per gli eventuali inconvenienti o variazioni o richieste che si dovessero manifestare nel corso dei lavori oggetto dell'appalto.

Sempre ai fini del coordinamento degli interventi di protezione e di prevenzione dai rischi cui possono essere esposti i lavoratori, questa società indica nel Sig. _____

quale Referente diretto della scrivente azienda Committente, al quale il Preposto Responsabile del Cantiere dell'Appaltatore medesimo è tenuto a rivolgersi per tutte le richieste o chiarimenti ed eventuali inconvenienti che dovessero insorgere nel corso dei lavori oggetto dell'appalto.

Si stabilisce pertanto che:

- la ditta appaltatrice non potrà iniziare alcuna operazione di servizio all'interno dei luoghi di lavoro, se non in seguito ad avvenuta firma da parte del Responsabile - Preposto del Consorzio e del responsabile della ditta, del Documento Unico di Valutazione Rischi Interferenziali (DUVRI) definitivo;
- l'eventuale mancata osservanza delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto all'Appaltatore ed al Consorzio di interrompere immediatamente le attività;
- il responsabile di sede e l'incaricato della ditta per il coordinamento potranno interrompere il servizio, qualora ritenessero che il prosieguo delle attività non fossero più da considerarsi sicure per il sopraggiungere di nuove interferenze;

La ditta appaltatrice è obbligata a segnalare al Consorzio e per esso al responsabile del contratto ed al preposto, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese e/o di lavoratori autonomi. Le attività di questi ultimi potranno avere inizio solo dopo la verifica tecnico- amministrativa che dovrà essere eseguita dal responsabile del contratto e dopo la firma del DUVRI; nello svolgimento delle attività di appalto, il personale occupato dalla ditta appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26 comma 8 D. Lgs. 81/2008).

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 19/58

3.2 VALUTAZIONE QUANTITATIVA DELL'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE

Le valutazioni quantitative dell'esposizione sono eseguite su tutti i processi o su tutte le attività contemplate da norme di legge specifiche, e/o che a seguito delle valutazioni qualitative risultino a rischio di esposizione professionale per gli operatori ad agenti potenzialmente pericolosi, con livello di rischio medio o elevato.

3.3 CRITERI ADOTTATI PER L'ANALISI DEI RISCHI

La stima del rischio consiste nella quantificazione della probabilità (P) e del potenziale danno (D), che la situazione o evento pericoloso può generare. I dati raccolti durante la valutazione qualitativa sono riassunti nelle schede di valutazione dei rischi per ciascun Gruppo Omogeneo o mansione; in questa fase viene effettuata la stima del rischio per ogni macrofase dell'attività svolta dalla specifica mansione.

La probabilità (P) che si verifichi il danno può essere quantificata tenendo conto di:

Frequenza e durata dell'esposizione

- Frequenza di accesso alla zona pericolosa
 - Tempo trascorso nella zona pericolosa
 - Numero delle persone che deve accedere alla zona pericolosa o è esposto ad agente pericoloso
 - Statistiche delle malattie professionali degli ultimi 5 anni
- } esposizione ad agenti pericolosi

Probabilità che si verifichi un evento pericoloso

- Frequenza di accesso alla zona pericolosa
- Livello di affidabilità e sicurezza delle macchine, attrezzature ed impianti utilizzati
- Statistiche incidenti e infortuni degli ultimi 5 anni relative allo stabilimento e singola cella

Possibilità tecniche ed umane per evitare o limitare il danno

- Livello di protezione della macchina o dell'impianto
- Possibilità di fuga
- Qualifica del personale, esperienza pratica (formazione, addestramento)
- Consapevolezza o percezione del rischio (Informazione)
- Fattore Umano (affidabilità, attenzione, rispetto delle norme, aspetti psicologici ecc.) Possibilità di eludere i sistemi di sicurezza

Aspetti ergonomici

- Forza, Postura, staticità, ripetizione Fattori ambientali – Illuminazione, rumore, ecc.

Il danno (D) o la gravità può esser stimata tenendo conto di

- Natura di ciò che deve essere protetto (Persone, beni o ambiente)
- Gravità delle lesioni o danni alla salute
 - Lievi (normalmente reversibili)
 - Gravi (irreversibili)
 - Morte
- Entità del danno (una persona o più persone).

Alla **probabilità di accadimento dell'evento P** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

PROBABILITÀ DELL'EVENTO		
1	Improbabile	Non si ha notizia di infortuni verificatisi in analoghe condizioni di lavoro, per cui il verificarsi dell'evento susciterebbe stupore e incredulità.
2	Poco probabile	La deficienza riscontrata potrebbe provocare un danno agli addetti soltanto in concomitanza con altre situazioni sfavorevoli; si ha notizia che, in rarissime occasioni di lavoro, si sono verificati infortuni per condizioni di lavoro simili.
3	Probabile	La deficienza riscontrata potrebbe determinare un danno agli addetti, anche se non in maniera automatica, dalle statistiche si rileva che, in qualche caso, si sono verificati infortuni per analoghe condizioni di lavoro.
4	Molto Probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia rilevata e la possibilità che si verifichi un danno agli addetti; in analoghe condizioni di lavoro si sono verificati infortuni nella stessa azienda, per cui il verificarsi dell'infortunio non susciterebbe alcuno stupore nei vertici aziendali.

La gravità del danno viene stimata analizzando la tipologia di danno, le parti del corpo che possono essere coinvolte e il numero di esposti presenti. Alla **gravità del danno (D)** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

GRAVITÀ DEL DANNO		
1	Lieve	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità parziale, rapidamente reversibile, per non più di un addetto.
2	Modesto	L'evento potrebbe avere conseguenze di inabilità temporanea, per uno o più addetti.
3	Grave	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità, con postumi permanenti per uno o più addetti.
4	Gravissimo	L'evento potrebbe avere conseguenze di morte o di inabilità permanente, per uno o più addetti.

La matrice che scaturisce dalla combinazione di **probabilità** e **danno** è rappresentata in figura seguente:

		DANNO			
		1	2	3	4
P R O B A B I L I T À	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 21/58

Entità Rischio	Valori di riferimento	Priorità intervento	Tempi di attuazione in giorni
TRASCURABILE	$(1 \leq R \leq 1)$	Miglioramenti da valutare in fase di programmazione	180
ACCETTABILE	$(2 \leq R \leq 4)$	miglioramenti da applicare a medio termine	60
TOLLERABILE	$(6 \leq R \leq 9)$	Miglioramenti da applicare con urgenza	30
INACCETTABILE	$(12 \leq R \leq 16)$	Miglioramenti da applicare immediatamente	0

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione);
- rumore, agenti fisici e nocivi;
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Si predilige un'analisi di tipo qualitativa anziché un'analisi di tipo quantitativa (dalla matrice del rischio si evidenzia comunque come passare dall'analisi quantitativa all'analisi qualitativa).

Allorché non analizzato il RISCHIO LO SI È CONSIDERATO TRASCURABILE.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 22/58

3.4 AREA DI STABILIMENTO

Nel corso dell'appalto, fra i costi della sicurezza, sono contemplati i seguenti interventi:

AZIONI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO		
	In capo al Committente (Consorzio di Bonifica)	In capo alla Ditta appaltatrice
Riguardo l'uso di sostanze chimiche	<ul style="list-style-type: none"> Le sostanze chimiche vanno protette e le etichette devono essere ben visibili. La conservazione deve avvenire come previsto dalle schede di sicurezza (SDS). Prevedere l'installazione di un bacino di contenimento adeguato per lo stoccaggio delle sostanze chimiche che eviti sversamenti pericolosi per l'ambiente e gli addetti alle lavorazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Formazione: il personale che lavora con sostanze chimiche deve essere adeguatamente istruito sulle proprietà, gli effetti e le precauzioni di sicurezza Sensibilizzazione dei dipendenti sui rischi associati alle sostanze chimiche e sulle migliori pratiche per ridurre l'esposizione Etichettatura chiara in modo che tutte le sostanze chimiche siano correttamente etichettate con informazioni sui rischi, sulle precauzioni e sulle modalità di gestione sicura Scheda di sicurezza materiali (SDS) per tutte le sostanze chimiche utilizzate, in modo che i lavoratori siano consapevoli dei rischi e delle azioni da intraprendere in caso di emergenza Riduzione degli sprechi attraverso l'ottimizzazione dei processi e la gestione dei flussi di lavoro Filtraggio e depurazione per ridurre le emissioni di sostanze chimiche nell'aria e nell'acqua Monitoraggio ambientale per rilevare eventuali contaminazioni da sostanze chimiche Riciclo e riutilizzo delle sostanze chimiche quando possibile Piattaforme di condivisione delle migliori pratiche per la gestione sicura delle sostanze chimiche Collaborazioni con i fornitori per garantire che le sostanze chimiche fornite siano sicure, sostenibili e conformi alle normative Audit interni per valutare la conformità alle politiche e alle normative sulla gestione delle sostanze chimiche Valutazioni di Rischio regolari per identificare potenziali pericoli e adottare misure preventive Coinvolgimento dei Lavoratori nella pianificazione e nell'attuazione delle politiche per la gestione delle sostanze chimiche Comunicazione trasparente con le comunità circostanti riguardo alle pratiche di gestione delle sostanze chimiche e alle misure di sicurezza adottate Sviluppo di tecnologie e sostanze chimiche più sicure e sostenibili. Sostenere soluzioni innovative per una gestione sicura delle sostanze chimiche Rispetto delle Normative assicurandosi di conformarsi a tutte le normative e regolamentazioni locali, nazionali e internazionali riguardanti l'uso e la gestione delle sostanze chimiche

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 23/58

AZIONI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO		
	In capo al Committente (Consorzio di Bonifica)	In capo alla Ditta appaltatrice
Riguardo la segnaletica di sicurezza	<p>Si provveda ad integrare la cartellonistica che, in generale, risulta insufficiente.</p> <p>In particolare mancano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pericolo di annegamento • Vietato l'ingresso ai non autorizzati • Presenza sostanze chimiche • Segnaletica per tubazioni attraversate da CI 	<ul style="list-style-type: none"> • Ogni addetto della Ditta appaltatrice è tenuto al rispetto della segnaletica di sicurezza
Interventi di natura strutturale	<ul style="list-style-type: none"> • Le passerelle devono essere protette da barriere • I parapetti devono avere altezza minima di 100cm, con annesso battipiede • Installare mancorrenti superiori di protezione dove risultano mancanti • Risulta necessaria l'installazione di cancelletti di protezione e di golfari. • Nella zona del pozzo di sedimentazione non sono presenti le protezioni per la caduta. Bisogna innanzitutto recintare l'area con un parapetto per poi collocare dei punti di ancoraggio per l'utilizzo delle imbracature di sicurezza • Nella zona dei Sedimentatori risulta necessario proteggere tutta l'area contro l'ingresso accidentale, con scale e cancelletti dotate di sensore che all'attraversamento, fermi le macchine in funzione. • In prossimità degli Ispessitori procedere con interventi di messa in sicurezza delle passerelle di collegamento e corredare le stesse di corrimani e battipiede. Risulta opportuno adeguare le solette di collegamento con rinforzi antisismici attraverso travature in acciaio e, in prossimità dell'agitatore, rifare i calcoli riguardo l'effetto dinamico dei momenti angolari del macchinario • Il cancello di ingresso è manuale e molto pesante, risulta opportuno dotare lo stesso di piastra antiribaltamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione ed addestramento per gli addetti della Ditta appaltatrice (in riferimento all'allegato XVII del decreto 81/08). • Adozione obbligatoria dei DPI di terza categoria e dell'idoneità tecnico professionale (ITP).
Interventi di natura elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare interventi di messa a norma della cabina elettrica (20.000 V) per quanto riguarda ubicazione e riparo della stessa • Il quadro elettrico va adeguato almeno al grado di protezione IP55 che garantisce protezione rispetto a depositi di polvere e getti d'acqua da qualsiasi angolazione, ma sarebbe appropriato raggiungere il grado di protezione IP67. Sarebbe anche opportuno valutare lo spostamento dello stesso in un luogo meno soggetto alla presenza di acqua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obbligatorio controllare tutti i differenziali presenti nell'impianto di depurazione (la Ditta appaltatrice deve segnalare eventuali malfunzionamenti dell'impianto elettrico). • Aggiornare il modulo di controllo di tutti i differenziali.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 24/58

Dpi e procedure di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> Ci sono macchinari e attrezzature alle quali mancano protezioni e sistemi di sicurezza. Il committente è tenuto al ripristino delle suddette per rispettare gli standard di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> Gli addetti che svolgono lavorazioni in quota devono utilizzare DPI di terza categoria e necessitano di ottenere l'idoneità tecnico professionale (ITP) con annessa formazione e addestramento (in riferimento all'allegato XVII del decreto 81/08) Nella zona dei sedimentatori, è necessario l'impiego di protezioni contro eventuali rischi da taglio\cesoiamento e sviluppare le procedure LockOut TagOut (LOTO)
-------------------------------------	--	---

I rischi generali presenti nell'area di stabilimento, possono essere elencati in maniera non esaustiva:

- rischi da carenze strutturali, organizzative e trasversali
- rischi da interferenze
- rischi da carenze di sicurezza di macchine ed apparecchiature
- rischi da carenze di sicurezza elettrica
- rischio chimico e fisico
- rischio da agenti biologici
- rischi dovuti all'accesso in ambienti confinati
- stress termico, fatica o movimentazione di carichi
- rischio incendi ed esplosioni.

N.B.: L'appalto prevede la gestione esclusiva da parte della ditta aggiudicatrice dell'impianto di depurazione, in linea di massima, quindi, sono escluse interferenze con attività svolte dal Consorzio di Bonifica della Basilicata; le uniche possibilità di compresenza di dipendenti di imprese diverse sono riferibili alle attività di supervisione dell'Ente committente e alle forniture di materiali predisposte sempre dall'Ente committente.

Queste attività verranno calendarizzate e preventivamente concordate in sede di riunioni di coordinamento con il gestore per evitare rischi per il personale esterno alla gestione.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 25/58

3.5 ANALISI DEI RISCHI RISPETTO AI LUOGHI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportati rischi e misure di prevenzione con la relativa valutazione:

ATTIVITÀ	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PROBABILITÀ [P]	GRAVITÀ [D]	LIVELLO RISCHIO [R] CONDIZIONE
<ul style="list-style-type: none"> STOCCAGGIO MATERIALI CIRCOLAZIONE MANOVRA DI MEZZI MOVIMENTAZIONE DI CARICHI CON APPARECCHIATURE DI SOLLEVAMENTO (CARRELLI ELEVATORI - AUTOGRU SEMOVENTI) ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	INVESTIMENTO PER LA PRESENZA DI AUTOVEICOLI E DI MEZZI INDUSTRIALI E DI TRASPORTO (RIMORCHI, CARRELLI, etc.)	Rispettare la segnaletica orizzontale e verticale (passaggi pedonali, stop, etc.). In tutta l'area di stabilimento non deve essere oltrepassato il limite di velocità di 10 km/h. Gli autoveicoli, i mezzi industriali e di trasporto che accedono all'interno dei reparti produttivi devono procedere a passo d'uomo; I conducenti dei mezzi devono porre massima attenzione ai passaggi pedonali e all'ingresso dai portoni di officina (evitare di transitare rasente agli stessi e rasente ad angoli nei quali la visibilità è limitata); I pedoni devono seguire i percorsi pedonali evitando di attraversare le aree di lavorazione delimitate dalle strisce gialle orizzontali e procedendo con cautela dove è possibile la circolazione di automezzi di trasporto e carrelli adibiti alla movimentazione; chiunque transita nelle zone adiacenti ad operazioni di trasporto deve porre particolare attenzione e mantenersi a distanza di sicurezza.	2	3	6 TOLLERABILE
<ul style="list-style-type: none"> STOCCAGGIO MATERIALI CIRCOLAZIONE MANOVRA DI MEZZI MOVIMENTAZIONE DI CARICHI CON APPARECCHIATURE DI SOLLEVAMENTO (CARRELLI ELEVATORI - AUTOGRU SEMOVENTI) ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	ESPOSIZIONE AL RUMORE	La valutazione del rumore ambientale del sito che viene dato in gestione, non ha riportato dati che possano far ritenere che siano state superate le soglie di attenzione, pertanto, limitatamente alle sorgenti presenti nell'area in gestione, non è emersa una problematica di esposizione al rumore. La ditta appaltatrice deve effettuare la valutazione della esposizione giornaliera del proprio personale e dell'inquinamento acustico in funzione delle proprie attività specifiche; eventuali superamenti dei livelli di rumore sopra indicati devono essere comunicati al Consorzio per coordinare gli interventi di prevenzione e protezione. È obbligatorio l'uso di dispositivi di protezione individuale (cuffie e tappi auricolari) nelle aree segnalate ed in prossimità di attività che utilizzano attrezzature che producono rumore.	1	3	3 ACCETTABILE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 26/58

ATTIVITÀ	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PROBABILITÀ [P]	GRAVITÀ [D]	LIVELLO RISCHIO [R]
<ul style="list-style-type: none"> • MANOVRA DI MEZZI • ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	ESPLOSIONE, INCENDIO, ALLAGAMENTO E PROIEZIONE DI FLUIDI	Lo stabilimento è dotato di tutti i mezzi estinguenti necessari (estintori, idranti impianti fissi di spegnimento e/o segnalazione, etc) tutti soggetti a regolare manutenzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente; È vietato spostare, rimuovere o ingombrare l'accesso ai mezzi antincendio; la manomissione di tali dispositivi è punita ai sensi dell'art.45 del C.P.; Chiunque utilizzi un estintore deve immediatamente darne comunicazione al referente Preposto affinché possa essere investigato l'evento che ha necessitato l'impiego dello stesso e possa essere avvisata la manutenzione per la pronta ricarica.	1	3	3 ACCETTABILE
<ul style="list-style-type: none"> • MOVIMENTAZIONE DI CARICHI CON APPARECCHIATURE DI SOLLEVAMENTO (CARRELLI ELEVATORI - AUTOGRU SEMOVENTI) • ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	CONTATTO CON PARTI IN TENSIONE IMPIANTI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE DI MEDIA E BASSA TENSIONE INSTALLATI A VISTA, AEREI, SOTTO TRACCIA ED INTERRATI CABINE ELETTRICHE DI MEDIA E BASSA TENSIONE	È vietato effettuare qualsiasi intervento sugli impianti senza una specifica informazione sui rischi e se non preventivamente autorizzati da un permesso di lavoro; L'accesso alle cabine elettriche è consentito solo al personale autorizzato. Gli impianti/macchine prima di essere sottoposti a qualsiasi intervento devono essere preventivamente portati ad una condizione di energia zero, intercettando le fonti di energia presenti e scaricando il sistema dalle energie residue applicando la procedura Lock-Out & Tag-Out.	2	3	6 TOLLERABILE
<ul style="list-style-type: none"> • ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE • CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE • ATTIVITÀ DI LABORATORIO PER CAMPIONAMENTO ED ANALISI • STOCCAGGIO MATERIALI 	CONTATTO / ESPOSIZIONE A PRODOTTI CHIMICI	L'autorizzazione all'introduzione all'interno dello stabilimento di prodotti chimici mediante approvazione deve essere preventivamente richiesta fornendo la relativa scheda di sicurezza del prodotto. È vietato effettuare qualsiasi intervento sugli impianti o aree a rischio chimico, il deposito infiammabili, il deposito bombole gas compressi e i serbatoi interrati se non preventivamente autorizzati mediante permesso di lavoro e previa specifica informazione sui rischi. È vietato utilizzare contenitori secondari non idonei come lattine, bicchieri, bottigliette. Tutti i contenitori di prodotti chimici devono essere etichettati riportando come minimo il nome del prodotto e i rischi connessi al suo utilizzo.	2	3	6 TOLLERABILE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 27/58

ATTIVITÀ	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PROBABILITÀ [P]	GRAVITÀ [D]	LIVELLO RISCHIO [R]
<ul style="list-style-type: none"> STOCCAGGIO MATERIALI CIRCOLAZIONE MANOVRA DI MEZZI MOVIMENTAZIONE DI CARICHI CON APPARECCHIATURE DI SOLLEVAMENTO (CARRELLI ELEVATORI - AUTOGRU SEMOVENTI) ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	RISCHIO DI CADUTA, CADUTA OGGETTI DALL'ALTO (LAVORI IN ALTEZZA E APERTURE SUL PAVIMENTO/SUOLO)	Tutte le postazioni di lavoro e di passaggio sopraelevate con altezza superiore o uguale a 2,00 m devono essere provviste di parapetto con battipiede o protezione equivalente su tutti i lati prospicienti il vuoto. Tutte le aperture nel suolo e nel pavimento devono essere opportunamente protette con solide coperture o con parapetti normali; quando dette misure non sono attuabili, le aperture devono essere segnalate e corredate di dispositivi di protezione collettiva. Nel caso non sia possibile realizzare una protezione collettiva, come sopra indicato, il personale è tenuto ad indossare un sistema anticaduta certificato, saldamente ancorato su postazione fissa. All'interno delle piattaforme aeree è richiesto l'uso di sistemi di protezione anticaduta	2	3	6 TOLLERABILE
<ul style="list-style-type: none"> STOCCAGGIO MATERIALI ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ATTIVITÀ DI LABORATORIO PER CAMPIONAMENTO ED ANALISI 	ASFISSIA, INTRAPPOLAMENTO LEGATI ALLA PRESENZA DI SPAZI CONFINATI (SERBATOI, GALLERIE CAVI, CUNICOLI, FOGNE, TUBAZIONI, INTERNO MACCHINE, ETC.)	Tutti gli spazi confinati fissi presenti all'interno dello stabilimento sono segnalati con appositi cartelli indicanti pericolo e divieto di accesso alle persone non autorizzate, nonché prescrizioni minime per l'accesso agli stessi. È vietato effettuare qualsiasi intervento all'interno di spazi confinati se non preventivamente autorizzati mediante specifico permesso di lavoro e previa specifica informazione sui rischi; I lavori all'interno di uno spazio confinato devono essere svolti in conformità alle prescrizioni minime unicamente da personale autorizzato.	1	4	4 ACCETTABILE
<ul style="list-style-type: none"> STOCCAGGIO MATERIALI CIRCOLAZIONE MANOVRA DI MEZZI MOVIMENTAZIONE DI CARICHI CON APPARECCHIATURE DI SOLLEVAMENTO (CARRELLI ELEVATORI - AUTOGRU SEMOVENTI) ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE 	SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, DESTABILIZZAZIONE DEI CARICHI LEGATI ALLA PRESENZA DI EVENTUALI SVERSAMENTI DI OLIO O ALTRO SUL SUOLO, PRESENZA DI BINARI SU TUTTA L'AREA DI STABILIMENTO E TRATTI SCONNESSI DELLE VIE DI TRANSITO	Tutti devono porre la massima attenzione e prodigarsi affinché non si verifichino sversamenti a terra di olio o altro; se ciò dovesse avvenire, è necessario avvertire immediatamente il servizio di manutenzione, il responsabile / Preposto per la pronta rimozione dello sversamento. È necessario porre la massima attenzione durante il transito all'interno dello stabilimento e rispettare i limiti di velocità.	2	3	6 TOLLERABILE
<ul style="list-style-type: none"> TUTTE LE ATTIVITÀ 	PROIEZIONE DI LIQUIDI	PER L'ACCESSO ALLE AREE DOVE È PRESENTE QUESTO RISCHIO, È OBBLIGATORIO L'USO DI OCCHIALI DI PROTEZIONE INDIPENDENTEMENTE DALLA ATTIVITÀ SVOLTA	2	3	6 TOLLERABILE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 28/58

ATTIVITÀ	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PROBABILITÀ [P]	GRAVITÀ [D]	LIVELLO RISCHIO [R]
<ul style="list-style-type: none"> • ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE • CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE • ATTIVITÀ DI LABORATORIO PER CAMPIONAMENTO ED ANALISI 	ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	La sviluppo di bioaerosol avviene soprattutto per l'azione meccanica di organi in movimento, nell'ambito di vortici e salti di livello dei reflui, nelle fasi di pompaggio, in tutti i casi di formazione di spruzzi; pertanto si raccomanda l'uso degli idonei DPI nelle fasi e nelle zone di lavorazione nelle quali si possono formare aerosol	2	3	6 TOLLERABILE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 29/58

Rischi riferiti all'interferenza:

ATTIVITÀ	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PROBABILITÀ [P]	GRAVITÀ [D]	LIVELLO RISCHIO [R]
• TUTTE LE ATTIVITÀ	INTERFERENZA PER PRESENZA CONTEMPORANEA DI PIU' IMPRESE APPALTATRICI E PERSONALE RELATIVA AD ATTIVITA' DI: MANUTENZIONE DI MACCHINE ED IMPIANTI PULIZIA ATTIVITA' EDILI INSTALLAZIONE O MODIFICA DI MACCHINE ED IMPIANTI ATTIVITÀ ACCESSORIE NON LEGATE AL CICLO PRODUTTIVO	Non sono previste interferenze in quanto, per tutta la durata del contratto non si prevede la presenza del personale del Consorzio di Bonifica della Basilicata, se non per attività di supervisione e controllo del rispetto delle clausole contrattuali. In caso di compresenza sarà necessario segnalare e segregare le aree interessate alle lavorazioni specifiche, per ridurre al minimo i rischi di interferenza con le attività limitrofe. Lo svolgimento delle attività (anche di manutenzione ordinaria) è subordinato all'emissione del permesso di lavoro che deve essere affisso ben visibile nell'area dell'intervento. Se necessario, devono essere indette riunioni di coordinamento tra il responsabile dei lavori nel cantiere e i responsabili delle aree interessate il coordinamento tra le imprese appaltatrici e le attività, a carico dei supervisori lavori del Consorzio. Le attività di manutenzione impianti/macchine devono essere svolte in conformità ai requisiti minimi contenuti nella procedura lock-out & tagout (lucchettare e targhettare fonti di energia al fine di evitare avviamenti intempestivi) applicata esclusivamente da personale autorizzato.	1	2	2 ACCETTABILE
• TUTTE LE ATTIVITÀ	RISCHI LEGATI ALLA VICINANZA ED OCCASIONALE CONCOMITANZA DI ATTIVITÀ SVOLTE DA PERSONALE DEL CONSORZIO E DITTE APPALTATRICI E PERSONALE DI PIU' DITTE APPALTATRICI	I responsabili / Preposti organizzano il lavoro anche coordinandosi con i responsabili delle ditte esterne affinché siano ridotte al minimo le attività in concomitanza e di conseguenza i rischi da interferenze. È compito dei supervisori di reparto coordinare le attività non previste e le eventuali attività di ditte esterne affinché siano ridotti al minimo i rischi di interferenza; I supervisori promuovono il coordinamento tra eventuali ditte esterne che si trovino a lavorare con rischio di interferenza facendo in modo che i responsabili delle ditte si incontrino e coordinino le proprie attività.	1	2	2 ACCETTABILE
• TUTTE LE ATTIVITÀ	RISCHI LEGATI ALLA VICINANZA ED OCCASIONALE CONCOMITANZA DI ATTIVITÀ SVOLTE DA PERSONALE DEL CONSORZIO E DITTE APPALTATRICI E PERSONALE DI PIU' DITTE APPALTATRICI	Non sono previsti rischi di interferenza dovuti ad attività svolte autonomamente dai lavoratori del Consorzio, in quanto la gestione dell'impianto è totalmente affidata alla ditta appaltatrice. È possibile il rischio di interferenza in occasioni di manutenzioni straordinarie e/o forniture che prevedono l'accesso di ditte esterne.	2	2	4 ACCETTABILE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 30/58
---	---	---

3.6 RISCHIO CHIMICO

Il D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 all'art. 222 definisce il significato di "agente chimico" e precisa il campo di applicazione della normativa.

Agente chimico: elementi o composti chimici, sia soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato.

Agenti chimici pericolosi:

1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
 2) agenti chimici classificati come miscele pericolose ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come miscele pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le miscele pericolose solo per l'ambiente;
 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale;

Attività che comporta la presenza di agenti chimici: ogni attività lavorativa in cui sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa;

Valore limite di esposizione professionale: se non diversamente specificato, il limite della concentrazione media ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un utilizzatore in relazione ad un determinato periodo di riferimento;

Valore limite biologico: il limite della concentrazione del relativo agente, di un suo metabolita, o di un indicatore di effetto, nell'appropriato mezzo biologico;

Sorveglianza sanitaria: la valutazione dello stato di salute del singolo utilizzatore in funzione dell'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro.

Pericolo: la proprietà intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi.

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

La metodologia adottata nella valutazione del rischio chimico è relativa all'uso di più agenti chimici pericolosi e si suddivide in due percorsi:

**ANALISI RISCHI PER LA SALUTE
ANALISI RISCHI PER LA SICUREZZA**

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 31/58

Si considerano separatamente le proprietà pericolose per la salute rispetto a quelle pericolose per la sicurezza, perché i meccanismi di azione che portano al danno sono diversi e spesso anche i sistemi preventivi e protettivi si basano su principi differenti.

Ciò è in linea con quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 che prevede l'individuazione separata dei due rischi, al fine di poter stabilire se il rischio risulta

BASSO per la SICUREZZA ed IRRILEVANTE per la SALUTE dei lavoratori

In base ai livelli calcolati, infatti, per ciascun gruppo omogeneo, il rischio sarà:

Basso per la Sicurezza ed Irrilevante per la Salute se il livello di rischio chimico per la sicurezza (LR Sicurezza) sarà BASSO e contemporaneamente il livello di rischio chimico per la salute (L Salute) sarà IRRILEVANTE.

A seconda dell'esito si applicano misure differenti di prevenzione e protezione. Tali misure sono riportate nella seguente tabella:

Livello di rischio	Normativa di riferimento	Obblighi del datore di lavoro
BASSO PER LA SICUREZZA ED IRRILEVANTE PER LA SALUTE E IRRILEVANTE PER LA SICUREZZA ED IRRILEVANTE PER LA SALUTE	Si applica l'articolo del D.Lgs. 81/2008: Art. 224 (Misure e principi generali per la prevenzione dai rischi). Art. 227 (Informazione e formazione per i lavoratori).	a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro; b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate; c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti; d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione; e) misure igieniche adeguate; f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione; g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.
IN TUTTI GLI ALTRI CASI	Si applicano i seguenti articoli del D.Lgs. 81/2008 in aggiunta a quanto già disposto dall'Art. 224 ed all'art. 227, ovvero: Art. 225 (Misure specifiche di protezione e di prevenzione) Art. 226 (Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze) Art. 229 (Sorveglianza sanitaria) Art. 230 (Cartelle sanitarie e di rischio)	a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati; b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio; c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione; d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230. e) predisposizione di procedure e disposizioni in caso di incidenti o di emergenze

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 32/58

3.6.1 Analisi Rischio Chimico Per La Sicurezza

La metodologia di valutazione del rischio sicurezza dovuto alla presenza di agenti chimici pericolosi ai fini della sicurezza è basata sul disposto dell'**Allegato II della Direttiva 98/24/CE**. Questa metodologia parte dall'individuazione delle carenze esistenti negli impianti, attrezzature, processi, mansioni, ecc., in relazione agli ACP. Tali carenze o inadempienze vengono messe in relazione con le frasi di pericolo assegnate ai diversi ACP che intervengono, ottenendo in questo modo il livello di pericolosità oggettiva (LPO) della situazione. In seguito, si definisce il livello di esposizione in base al livello di pericolosità identificato e, tenendo conto della gravità attesa delle conseguenze, si valuta il rischio, ottenendo il livello di rischio stimato per la situazione considerata.

Il livello di rischio chimico per la sicurezza è, quindi, valutato come prodotto di tre variabili:

$$LR = LPO * LE * LC$$

dove:

- LR è livello di rischio chimico ai fini della sicurezza;
- LPO è livello di pericolosità oggettiva;
- LE è livello di esposizione;
- LC è livello di conseguenze.

Di seguito, viene descritto il processo per la stima delle tre variabili citate:

LIVELLO DI PERICOLOSITÀ OGGETTIVA

Si definisce **livello di pericolosità oggettiva (LPO)** l'entità del vincolo che si prevede tra il complesso di fattori di rischio considerati e il loro nesso causale diretto con il possibile incidente.

LIVELLO DI ESPOSIZIONE

Il livello di esposizione (LE) è un indice della frequenza con la quale si presenta l'esposizione al rischio. Il livello di esposizione può essere stimato in funzione dei tempi di permanenza in aree e/o mansioni nelle quali sia stato individuato il rischio.

LIVELLO DI CONSEGUENZE

Si devono considerare le conseguenze normalmente attese in caso di materializzazione del rischio. Si stabiliscono quattro livelli di conseguenze (LC), in cui vengono classificati i danni personali prevedibilmente attesi qualora il rischio si materializzi.

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SICUREZZA (SIMBOLI)

Simbolo	Pittogramma	Classi e categorie di pericolo associate
Bomba che esplose		Esplosivi instabili Esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Sostanze e miscele autoreattive, tipi A e B Perossidi organici, tipi A e B
Fiamma		Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 Aerosol, categoria di pericolo 1 e 2 Liquidi infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipi B, C, D, E, F Liquidi piroforici, categoria di pericolo 1 Solidi piroforici, categoria di pericolo 1 Sostanze e miscele autoriscaldanti, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Perossidi organici, tipi B, C, D, E, F
Fiamma su cerchio		Gas comburenti di categoria 1 Liquidi comburenti di categoria 1, 2 e 3 Solidi comburenti di categoria 1, 2 e 3
Bombola per gas		Gas compressi Gas liquefatti Gas liquefatti refrigerati Gas disciolti

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 33/58

Corrosione	GHS05 	Corrosivo per i metalli, categoria di pericolo 1 Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1C Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1
Teschioe tibie incrociate	GHS06 	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categorie di pericolo 1, 2 e 3
Punto esclamativo	GHS07 	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4 Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2 Irritazione oculare, categoria di pericolo 2 Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categorie di pericolo 3 Irritazione delle vie respiratorie Narcosi
Pericolo per la salute	GHS08 	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1 Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Cancerogenicità, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2 Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1
Ambiente	GHS09 	Pericoloso per l'ambiente acquatico: pericolo acuto, categoria 1 pericolo cronico, categorie 1 e 2
		Sostanze e miscele autoreattive tipo B Perossidi organici tipo B

Le etichettature riportate nel presente documento sono state direttamente riprese dalla SCHEDA DI SICUREZZA della SOSTANZA/MISCELA utilizzata in accordo al Regolamento (EC) No. 1272/2008.

Inoltre si riportano le frasi di RISCHIO e di PRUDENZA, anch'esse presenti nelle SCHEDA DI SICUREZZA della SOSTANZA.

ANTISCHIUMA NON SILICONICO A BASE DI ESTERI DI ACIDI GRASSI	
	<p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.</p> <p>Consigli di prudenza: P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico. P331 NON provocare il vomito.</p>
POLIELETTROLITA ORGANICO ANIONICO IN POLVERE AD ALTO PESO MOLECOLARE MEDIA CARICA	
	<p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H319 Provoca grave irritazione oculare. H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>Consigli di prudenza: P264 Lavare accuratamente dopo l'uso. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 34/58

POLIELETTROLITA ORGANICO CATIONICO IN POLVERE AD ALTO PESO MOLECOLARE MEDIA CARICA	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H319 Provoca grave irritazione oculare. H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>Consigli di prudenza: P264 Lavare accuratamente dopo l'uso. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>
POLICLORURO DI ALLUMINIO 18%	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H318 Provoca gravi lesioni oculari</p> <p>Consigli di prudenza: P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso. P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico</p>
SODA CAUSTICA SOLUZIONE 30%	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</p> <p>Consigli di prudenza: <i>Prevenzione</i> P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/viso. <i>Reazione</i> P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.</p>
IPOCLORITO DI SODIO SOL. 15%	  <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. (Fattore M = 1) H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici.</p> <p>Consigli di prudenza: <i>Prevenzione</i> P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P273 - Non disperdere nell'ambiente. P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/viso. <i>Reazione</i> P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico</p>

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 35/58

POLYCRIL ALBIO MISCELA ENZIMATICO-BATTERICA	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato</p> <p>Consigli di prudenza: P261 - Evitare di respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol. P284 - Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P342+P311 - In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI, un medico. P501 - Smaltire il prodotto e recipiente in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali, in conformità con le normative locali, regionali, nazionali e/o internazionali</p>
---	--

CLASSE DI RISCHIO DI APPARTENENZA: *BASSO PER LA SICUREZZA*

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Formazione /addestramento degli operatori
- Formazione sull'esposizione ad agenti chimici
- Custodia in armadi chiusi a chiave di tutti gli agenti chimici
- Nomina di un preposto alla gestione delle sostanze chimiche
- Informazione dei lavoratori
- Segnaletica
- Depliant informativi
- Istruzioni di sicurezza
- Formazione dei lavoratori che utilizzano sostanze chimiche

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 36/58

3.6.2 Analisi Rischio Chimico Per La Salute

Il Modello di Valutazione del Rischio Chimico "MoVaRisCh, in applicazione del Titolo IX Capo I del D.Lgs. 81/08, consente di effettuare la valutazione del rischio chimico per la salute dei lavoratori secondo quanto previsto dall'articolo 223 del D.Lgs. 81/08.

Il rischio R per le valutazioni del rischio derivanti dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è dato dal prodotto del pericolo P e dell'esposizione E (Hazard x Exposure).

$$R = P \times E$$

Il pericolo P rappresenta l'indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di una miscela che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi o indicazioni di pericolo che sono utilizzate nella classificazione secondo i criteri dell'Allegato I del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modificazioni (Regolamento CLP) o della Direttiva 67/548/CE.

Ad ogni Frase o Indicazione di pericolo è stato assegnato un punteggio (score) tenendo conto del significato delle disposizioni relative alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele pericolose.

Il pericolo P rappresenta, quindi, la potenziale pericolosità di una sostanza indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca).

Per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato.

L'esposizione E rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa.

Per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

Il rischio R è calcolato separatamente per esposizioni inalatorie, per esposizioni cutanee E :

$$R_{\text{inal}} = P * E_{\text{inal}}$$

$$R_{\text{cute}} = P * E_{\text{cute}}$$

Nel caso in cui per un agente chimico pericoloso siano previste contemporaneamente entrambe le vie di assorbimento il rischio R cumulativo (Rcum) è ottenuto tramite il seguente calcolo:

$$R_{\text{cum}} = \sqrt{R_{\text{inal}}^2 + R_{\text{cute}}^2}$$

Gli intervalli di variazione di R sono:

$$0,1 \leq R_{\text{inal}} \leq 100$$

$$1 \leq R_{\text{cute}} \leq 100$$

$$1 \leq R_{\text{cum}} \leq 141$$

La seguente matrice consente di individuare la classificazione di riferimento:

LIVELLO DI RISCHIO R	CLASSIFICAZIONE
0,1 ≤ R < 15	Rischio irrilevante per la salute dei lavoratori Consultare comunque il Medico competente
15 ≤ R < 21	Rischio irrilevante per la salute dei lavoratori Rivedere punteggi e misure adottate e consultare il Medico competente
21 ≤ R < 40	Rischio superiore all'irrilevante per la salute Applicare gli artt. 225, 226, 229 e 230 del D.Lgs. 81/08
40 ≤ R < 80	Rischio superiore all'irrilevante per la salute Zona rischio elevato
R > 80	Rischio superiore all'irrilevante per la salute Zona di grave rischio. Riconsiderare controlli e misure.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 37/58

Nell'Organizzazione di cui al presente DUVRI presenti le seguenti sostanze chimiche pericolose per la Salute:

ANTISCHIUMA NON SILICONICO A BASE DI ESTERI DI ACIDI GRASSI	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.</p> <p>Consigli di prudenza: P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico. P331 NON provocare il vomito.</p>
POLIELETTROLITA ORGANICO ANIONICO IN POLVERE AD ALTO PESO MOLECOLARE MEDIA CARICA	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H319 Provoca grave irritazione oculare. H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>Consigli di prudenza: P264 Lavare accuratamente dopo l'uso. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>
POLIELETTROLITA ORGANICO CATIONICO IN POLVERE AD ALTO PESO MOLECOLARE MEDIA CARICA	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H319 Provoca grave irritazione oculare. H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>Consigli di prudenza: P264 Lavare accuratamente dopo l'uso. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>
POLICLORURO DI ALLUMINIO 18%	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H318 Provoca gravi lesioni oculari</p> <p>Consigli di prudenza: P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso. P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico</p>

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 38/58

SODA CAUSTICA SOLUZIONE 30%	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</p> <p>Consigli di prudenza: <i>Prevenzione</i> P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. <i>Reazione</i> P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.</p>
IPOCLORITO DI SODIO SOL. 15%	  <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. (Fattore M = 1) H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici.</p> <p>Consigli di prudenza: <i>Prevenzione</i> P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P273 - Non disperdere nell'ambiente. P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. <i>Reazione</i> P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico</p>

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 39/58

POLYCRIL ALBIO MISCELA ENZIMATICO-BATTERICA	 <p>ETICHETTATURA:</p> <p>Indicazioni di pericolo: H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato</p> <p>Consigli di prudenza: P261 - Evitare di respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol. P284 - Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P342+P311 - In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI, un medico. P501 - Smaltire il prodotto e recipiente in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali, in conformità con le normative locali, regionali, nazionali e/o internazionali</p>
---	--

CLASSE DI RISCHIO DI APPARTENENZA: *IRRILEVANTE PER LA SALUTE*

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Essendo il rischio Irrilevante per la Salute e Basso per la Sicurezza, si applica quanto previsto dall'art. 224 (Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi) e all'Art. 227 (Informazione e formazione per i lavoratori) del D.Lgs. 81/08.

Oltre alla informazione e formazione dei lavoratori, verranno adottate le seguenti misure:

- progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;
- riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- misure igieniche adeguate;
- riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;
- metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 40/58

Dall'analisi del Rischio Chimico si evince che l'esposizione professionale per tutti gli agenti chimici aerodispersi sopra elencati, è al di sotto del 0,1% del TLV (Threshold Limit Value) inteso come valore minimo fra il TLV-TWA, TLV-STEL e TLV-C per cui si evince che non è indispensabile alcuna indagine chimica suppletiva relativamente all'esposizione dei lavoratori.

Va precisato che tali limiti non costituiscono una linea di demarcazione netta tra concentrazioni sicure e pericolose, né un indice relativo di tossicità, ma hanno valore di raccomandazione e possono essere utilizzati solo come linee guida nella pratica operativa dell'igiene industriale.

I valori limite definiti dall'ACGIH sono:

- TLV-TWA (Time WeightedAverage media ponderata nel tempo): limite a lungo termine di esposizione definito come la concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di 8 ore (su 40 ore lavorative settimanali) alla quale si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza effetti negativi;
- TLV-STEL (Short Term Exposure Limit): limite per breve tempo di esposizione definito come la concentrazione alla quale si ritiene che i lavoratori possano essere esposti continuativamente per breve periodo di tempo, purché il TLV-TWA giornaliero non venga superato;
- TLV-C Ceiling: la concentrazione che non deve essere superata durante l'attività lavorativa nemmeno per un brevissimo periodo di tempo.

Le misure di prevenzione e protezione non sono evidenziabili con il solo studio del RISCHIO PER LA SICUREZZA (condizione necessaria) ma è necessaria l'analisi dei RISCHI PER LA SALUTE (RISCHIO CHIMICO IGIENICO-AMBIENTALE) che rappresenta la condizione SUFFICIENTE.

Dall'analisi del RISCHIO CHIMICO (rischi per la sicurezza e per la salute), si è evidenziato che per tutte le sostanze/preparati di cui sopra, l'analisi ha fornito i seguenti risultati:

BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE

Le sostanze contenute presentano elementi che possono provocare allergie da contatto o affezioni respiratorie. Il personale è dotato di adeguati Dispositivi di protezione individuale.

L'utilizzo di particolari prodotti per le pulizie e la sanificazione, soprattutto in presenza di utenti predisposti ad eventuali allergie, potrebbe determinare alcuni problemi di irritazione dell'epidermide, delle vie respiratorie e degli occhi.

Esistono le schede di sicurezza per tutti i prodotti utilizzati ed il criterio di scelta utilizzato in sede è stato quello di valutare le schede al fine di utilizzare i prodotti meno dannosi.

Si tratta in ogni caso di aspetti risolvibili mediante l'utilizzo di idonei DPI (guanti)

3.6.3 Tabella Riepilogativa – Rischio Chimico

RISCHIO RISCHIO CHIMICO	Indice di Rischio INIZIALE (Analitico)			Indice di Rischio INIZIALE (qualitativo)	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Indice di Rischio RESIDUO (Analitico)			Indice di Rischio RESIDUO (qualitativo)	Tempi di attuazione	Soggetto Delegato all'attuazione
	P	G	R			P	G	R			
RISCHIO CHIMICO	1	3	3	Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> Divieto di fumare, mangiare e bere durante l'uso di sostanze chimiche Informazione e Circolari Formazione Addestramento uso sostanze chimiche Schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati Utilizzo DPI (guanti, mascherine) Procedure utilizzo prodotti chimici Aerazione naturale e/o artificiale Basso tempo di esposizione Armadi stoccaggio sostanze chimiche Riduzione al minimo degli agenti chimici Misure igieniche adeguate Divieto di mescolazione di sostanze differenti Misure di prevenzioni normative di carattere generale (art. 24 del D. Lgs 81/2008) 	1	2	2	Accettabile Irrilevante per la salute Basso per la Sicurezza	180 GIORNI	Datore di Lavoro

Come evidenziato dall'analisi, il Rischio Chimico è

- BASSO per la SICUREZZA
- IRRILEVANTE per la SALUTE

MISURE DI PREVENZIONE NORMATIVE (ART. 224 DEL D. LGS 81/2008)

Le misure di carattere generale sono:

- ✓ progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro
- ✓ fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
- ✓ riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti
- ✓ riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione
- ✓ misure igieniche adeguate
- ✓ riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione
- ✓ metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 42/58

4. DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai fini di migliorare la protezione dei lavoratori contro i rischi residui si elencano tutti DPI utilizzati dai lavoratori e i tempi di sostituzione degli stessi

PROTEZIONE DELLA TESTA		
 	<p>ELMETTO Norma di riferimento: UNI EN 14052e UNI EN 397 Utilizzo: ovunque esista pericolo di offesa al capo (caduta materiali, urto contro ostacoli, contatto con elementi pericolosi) Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ogni 12 mesi Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p> <p>ELMETTO ISOLANTE Norma di riferimento: UNI EN 50365 e UNI EN 397 Utilizzo: Resistente agli impatti, alla perforazione, autoestinguente, ed isolante, su impianti a basso voltaggio. Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ogni 12 mesi Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p>	<p>Attività Interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoccaggio materiali • Circolazione • Conduzione dell'impianto di depurazione • Manovra di mezzi • Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento (carrelli elevatori – autogrù semoventi) • Attività di manutenzione
I DPI sono a disposizione dei lavoratori in qualsiasi momento su richiesta.		

PROTEZIONE UDITO

	<p>CUFFIE O INSERTI ANTIRUMORE</p> <p>Norma di riferimento: UNI EN 352-2 (inserti); UNI EN 352-1 (cuffie) Requisiti Prestazionali: inserti auricolari tipo 3M E-A-R Classic che garantiscono un'attenuazione di almeno 25 dBA L'attenuazione sonora semplificata (SNR: Simplified Noise Reduction) non deve essere minore di: 22 DECIBEL. L'attenuazione è calcolata con la norma UNI EN 458 Utilizzo: protezione dal danno provocato dal rumore ambientale (ipoacusia) quando i mezzi tecnici sulle sorgenti di rumore non sono sufficienti a proteggere i lavoratori (superamento dei valori limite di esposizione). Consegna all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita in base alla mansione). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno, anche quotidianamente Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p>	<p>Attività Interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Circolazione • Conduzione dell'impianto di depurazione • Manovra dei mezzi Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento (carrelli elevatori – autogrù semoventi) • Attività di manutenzione
---	---	---

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

	<p>OCCHI E VOLTO</p> <p>OCCHIALI DI PROTEZIONE Norma di riferimento: UNI EN 166 Utilizzo: attività che determinano proiezioni di schegge o getti e schizzi Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p> <p>OCCHIALI PER SALDATURE (con ripari laterali e vetri inattici) Utilizzo: Durante L'esecuzione Di Saldature Norma di riferimento: UNI EN 166, 169 Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p> <p>MASCHERA PER SALDATURE Utilizzo: Schermo facciale per saldatori con filtro colorato inattinico, che riparano dagli spruzzi, durante le operazioni di saldatura effettuate sopra la testa Norma di riferimento: Marcatura CE Grad. 777 (DIN 11) Marcatura a norma EN 166, EN 169 e EN 379 DPI di III categoria Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p>	<p>Attività Interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conduzione dell'impianto di depurazione • Attività di manutenzione • Attività di laboratorio per campionamento ed analisi
---	---	--

PROTEZIONE DELLE MANI



GUANTI CATEGORIA I MONOUSO

Utilizzo: Per la sostituzione del toner - Durante il periodo di emergenza Covid-19
Norma di riferimento: UNI EN 420 (guanti in generale) + UNI EN 374
Consegna all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: dopo ogni utilizzo
Controllo del DPI: ogni 12 mesi



GUANTI CONTRO I RISCHI MECCANICI (COME DA PITTOGRAMMA)

Utilizzo: Per tutte le lavorazioni
Norma di riferimento: UNI EN 420 (guanti in generale) + UNI EN 388 (guanti contro i rischi Meccanici)
Requisiti prestazionali: 4132 oppure 3131 oppure 2142
Consegna all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi
 I DPI sono a disposizione presso i locali ufficio dell'azienda.
 Vengono utilizzati per tutte le lavorazioni quando si presentano rischi meccanici, per operazioni di movimentazione dei carichi.



GUANTI IN NITRILE (COME DA PITTOGRAMMA)

Utilizzo: in caso di utilizzo di sostanze e preparati chimici
Norma di riferimento: (UNI EN 420 (guanti in generale) - UNI EN 374/1/2/3 (resistenza chimica, alla penetrazione, alla permeazione))
Consegna all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi
 I guanti sono a disposizione dei lavoratori in qualsiasi momento su richiesta.



GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO RISCHI TERMICI (COME DA PITTOGRAMMA) – in fibra

Norma di riferimento: UNI EN 407 (Guanti di protezione contro rischi termici)
Utilizzo: Utilizzo durante l'esecuzione di saldature
Consegna all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno
Controllo del DPI: annuale



GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO RISCHI ELETTRICI (COME DA PITTOGRAMMA) – in lattice

Norma di riferimento: UNI EN 60903 (Guanti di protezione isolanti per lavori sotto tensione)
Utilizzo: Utilizzo durante l'esecuzione di lavori sotto tensione in corrente continua e alternata
Consegna all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno
Controllo del DPI: semestrale



Attività Interessate:

- **Stoccaggio materiali**
- **Circolazione**
- **Conduzione dell'impianto di depurazione**
- **Manovra dei mezzi**
- **Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento**
(carrelli elevatori – autogru semoventi)
- **Attività di manutenzione**
- **Attività di laboratorio per campionamento ed analisi**

I DPI sono a disposizione dei lavoratori in qualsiasi momento su richiesta.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 45/58

INDUMENTI DA LAVORO E DI SICUREZZA



INDUMENTI ALTA VISIBILITÀ

Utilizzo: Carico/scarico materiale in esterno - Lavori su strada
Norma di riferimento: UNI EN 340 (abbigliamento di protezione – requisiti generali) UNI EN 471
Consegna: all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi

INDUMENTI DI PROTEZIONE CONTRO IL FREDDO

Utilizzo: Per i lavori all'aperto nel periodo invernale
Norma di riferimento: UNI EN 340 (abbigliamento di protezione – requisiti generali) UNI EN 342 –UNI EN 343
Consegna: all'assunzione con apposita modulistica
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi



EN 342

TUTA PROTETTIVA IN NON TESSUTO LAMINATO

Norma di riferimento: DPI III CATEGORIA UNI EN 13688/13(abbigliamento di protezione – requisiti generali)
UNI EN 1149-5/08 –UNI EN 1073-2/02 UNI EN 4605/09 UNI EN 1073-2/02
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi

GIACCA SALDATORE

Utilizzo: Giacca in cuoio per lavori di saldatura
Norma di riferimento: EN ISO 11611:2015 CLASS 2 A1 (I capi rispondono ai requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dalla direttiva europea 89/686/CEE)
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi

COMPLETO PLUVIO

Utilizzo: Completo giacca e pantalone in PVC antipioggia. Giacca con cappuccio fisso e coulisse, chiusura con cerniera ricoperta da patta e bottoni automatici e fondo manica con elastico stringipolso interno. Pantalone con elastico in vita e apertura frontale con bottone automatico.
Norma di riferimento (I capi rispondono ai requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dalla direttiva europea 89/686/CEE)
Sostituzione: ad usura

GREMBIULE SALDATORE

Utilizzo: Grembiule Atto Ad Evitare Schegge Di Materiale Proiettato
Norma di riferimento: EN ISO 11611:2015 (CLASS 2,A1)
Sostituzione: ad usura
Controllo del DPI: ogni 12 mesi

PETTORINA

Utilizzo: Indumento di protezione antimpigliamento
Norma di riferimento: EN 340 e EN ISO 510 DPI di II categoria
Sostituzione: ad usura

Attività Interessate:

- **Stoccaggio materiali**
- **Circolazione**
- **Conduzione dell'impianto di depurazione**
- **Manovra dei mezzi**
- **Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento (carrelli elevatori – autogru semoventi)**
- **Attività di manutenzione**
- **Attività di laboratorio per campionamento ed analisi**

PROTEZIONE PIEDI

CALZATURE DI SICUREZZA



FO



S



SRC



E



A



P



CI -17°C



WR

Norma di riferimento: UNI 344 e UNI 343 (requisiti generali), UNI 20345:2011 marcata CE – Direttiva 89/686/CEE

Requisiti Prestazionali:

Classificazione: CLASSE A (scarpa bassa)

Categoria di sicurezza: S1

Simboli di Protezione:

A: proprietà antistatiche;

E: assorbimento di energia nella zona del tallone;

FO: resistenza agli idrocarburi nella suola;

P: lamina antiforo-suole con rilievi)

La calzatura deve avere la zona del tallone chiusa.

La calzatura deve soddisfare quanto prescritto dalla norma ENV 13287:2000 relativamente alla resistenza allo scivolamento della suola

La calzatura deve:

soddisfare i requisiti di comfort e di solidità stabiliti dalla norma UNI EN 20345:2004

avere il puntale di protezione delle dita dei piedi che protegge contro gli urti con energia pari a 200J e rischi di schiacciamento con forza massima di 1500 daN.

Utilizzo: Per tutte le lavorazioni

Consegna all'assunzione con apposita modulistica

Sostituzione (ogni 6 mesi circa):

Controllo del DPI: ogni 6 mesi

VENGONO DISTRIBUITE: Alla data di consegna vengono distribuite calzature di sicurezza a seconda della stagione di utilizzo:

invernali (requisito prestazionale aggiuntivo con simbolo di protezione CI)

estive (requisito prestazionale aggiuntivo con simbolo di protezione HI)

Per maggiori dettagli si faccia riferimento alla nota informativa d'uso.

CALZEROTTI

Utilizzo: Ideali per stivali in gomma. Grazie alla combinazione dei loro materiali offrono protezione dal freddo e dall'umidità .

Attività Interessate:

- **Stoccaggio materiali**
- **Circolazione**
- **Conduzione dell'impianto di depurazione**
- **Manovra dei mezzi**
- **Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento (carrelli elevatori – autogru semoventi)**
- **Attività di manutenzione**
- **Attività di laboratorio per campionamento ed analisi**

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 47/58
--	---	---

ATTREZZATURA ANTICADUTA

	<p>IMBRACATURA Norma di riferimento: UNI EN 361 Requisiti Prestazionali: Sono dispositivi di 3° categoria Utilizzo: Obiettivo quello di ridurre il danno in caso di caduta, Utilizzare per lavori in altezza non protetti</p> <ul style="list-style-type: none"> • assorbitori di energia; • connettori; • dispositivi di ancoraggio; • cordini; • dispositivi retrattili; • linee vita flessibili o rigide; • imbracature. <p>Verifica: ogni 12 mesi CORDINO DI CONNESSIONE AD ASSORBIMENTO DI ENERGIA INTEGRATO EN 354 355 ATTREZZATURA ANTI CADUTA Norma di riferimento: UNI EN 354 Requisiti Prestazionali: Sono dispositivi di 3° categoria Utilizzo: Cordino di collegamento è destinato esclusivamente a una funzione di trattenuta. L'utilizzatore non deve in nessun caso poter compiere evoluzioni in una zona che presenta rischi di caduta Verifica: ogni 12 mesi</p>	<p>Attività Interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conduzione dell'impianto di depurazione • Attività di manutenzione
--	--	---

PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

	<p>MASCHERINA ANTIPOLVERE FFP1 Norma di riferimento: UNI EN 149 Utilizzo: in caso di sostituzione del toner Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita in base alla mansione). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p> <p>MASCHERINA ANTIPOLVERE FFP2 Norma di riferimento: UNI EN 149 Utilizzo: in caso di lavori in cui sia presente il rischio di inalare gas, polveri o qualunque altro inquinante aerodisperso Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita in base alla mansione). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p> <p>RESPIRATORE (FFA1P2) Norma di riferimento: UNI EN 136 Utilizzo: Respiratore (FFA1P2) Per fumi e polveri Consegna: all'assunzione con apposita modulistica Sostituzione: ad usura (il DPI è a disposizione del lavoratore tutte le volte che il lavoro lo necessita in base alla mansione). Viene sostituito quando il lavoratore lo ritiene opportuno Controllo del DPI: ogni 12 mesi</p>	<p>Attività Interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoccaggio materiali • Circolazione • Conduzione dell'impianto di depurazione • Manovra dei mezzi • Movimentazione di carichi con apparecchiature di sollevamento (carrelli elevatori - autogrù semoventi) • Attività di manutenzione • Attività di laboratorio per campionamento ed analisi
---	--	---

➤ **È presente una stazione di decontaminazione a comandi separati: Lavaocchi funzionante con comando posto sulla pedana e la doccia utilizzando il pedale, nei pressi dei depositi di sostanze chimiche pericolose.**

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 48/58
---	---	---

5. INFORMAZIONI SUI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE DI LAVORO PER REPARTO\ZONA\AREA

Si precisa che gli addetti alla gestione dell'impianto sono autorizzati ad accedere alle seguenti zone / aree:

Tutte le aree interne del depuratore ove sia necessario effettuare attività connesse alla gestione o alle piccole manutenzioni che saranno ordinate dal Direttore del Servizio.

Per il personale della ditta è vietato l'accesso a tutte le zone/aree che non sono state elencate precedentemente ed indicate all'interno della planimetria che verrà fornita in occasione del primo sopralluogo, salvo autorizzazione rilasciata dal responsabile incaricato. Sono autorizzati esclusivamente i percorsi più brevi che collegano le zone indicate all'ingresso principale della proprietà.

Orari di presenza e di attività del personale

dalle ore _____ alle ore _____
dalle ore _____ alle ore _____

Presenza di impianti (a vista o sotto traccia)

- elettrici
- idrico fognari
- depurazione

- Impianti e/o apparecchiature non disattivabili durante i lavori e tipologia di rischio connesso con il funzionamento:

- Impianti o macchine o attrezzature per le quali devono essere adottate misure di protezione particolari:

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 49/58
---	---	---

Altre informazioni utili (ad es. carichi sospesi): **NON PRESENTI.**

Aree di lavoro dove verranno svolte le attività oggetto dell'appalto:

- Linea chimico-fisica
- Linea biologica
- Linea trattamento fanghi

Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto:

Le attività oggetto dell'appalto sono inerenti la Gestione del depuratore consortile di Gaudiano di Lavello dal mese di giugno 2024 al mese di dicembre 2024, descritte dettagliatamente nella relazione tecnica e nel capitolato di gara allegato ai documenti di gara.

L'attività potrà presumibilmente introdurre in rapporto alla attività del CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA rischi connessi alle attrezzature da Voi impiegate in fase di cooperazione. Nell'immediatezza dei lavori il referente interno del CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA verificherà con il vostro referente l'insorgenza di rischi interferenziali da voi introdotti e Vi informerà di possibili rischi sopraggiunti di carattere interferenziale da parte di CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA nelle aree sede dei lavori da valutare nello specifico anche in termini economici attraverso una attività di cooperazione registrata su modulistica predisposta.

Eventuali attività a caldo che si rendessero necessarie (saldatura, molatura e simili) dovranno essere coordinate con il referente interno e il posto di lavoro dovrà essere adeguatamente attrezzato.

In fase di cooperazione nell'immediatezza dei lavori il referente interno Vi informerà di possibili rischi sopraggiunti di carattere interferenziale.

- Durante gli spostamenti all'interno, nei piazzali esterni e lungo le vie di circolazione, osservare la segnaletica di sicurezza esistente e fare attenzione, anche attraverso l'osservazione degli specifici cartelli monitori e di eventuali specchi, al transito degli autoveicoli in entrata e in uscita dallo stabilimento e alla movimentazione dei carrelli.
- Premesso che i livelli della rumorosità esistenti all'interno dei reparti di lavorazione e di tutte le aree produttive dello stabilimento CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA sono riportati nella relazione concernente la valutazione dei livelli di esposizione al rumore che l'incaricato dell'Appaltatore è autorizzato a consultare presso la direzione di questa azienda committente, si informa codesta Ditta/Società Appaltatrice, ai fini della tutela della salute dei propri dipendenti incaricati dell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, che nelle aree appositamente segnalate e delimitate dello stabilimento rilevabili anche dalla relazione consultabile.
- Entrare adagio nell'area di pertinenza con i propri autoveicoli che debbono essere parcheggiati nelle zone appositamente destinate.
- Fare attenzione ai punti segnalati dove può sussistere il rischio di inciampo o di urto, nonché nelle zone delimitate che possono presentare il rischio di caduta
- Evitare di transitare sotto eventuali impalcati o nelle aree soggette a pericoli di caduta di oggetti e materiali sotto le strutture metalliche dei depositi.
- Nell'uso da parte del personale di codesta Ditta Appaltatrice, di prodotti o sostanze nocive o comunque pericolose, attenersi ai consigli di prudenza riportati nelle relative schede tecniche di sicurezza e adottare tutti gli accorgimenti per evitare rischi di incendio e di esposizione indebita predisponendo opportuni interventi, quali delimitazione della zona, allontanamento delle persone, uso di mezzi personali di protezione, impianti di abbattimento e di idonei sistemi per l'estinzione di eventuali incendi, al fine di assicurare la sicurezza del personale di codesta Ditta Appaltatrice e delle eventuali altre persone presenti nei luoghi o nelle aree interessate

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 50/58
---	---	---

- Utilizzare con cura le prese per spina di tipo interbloccato dell'impianto elettrico fisso dello Stabilimento di cui la Società committente attesta l'efficienza, l'idoneità e la perfetta rispondenza alle norme di buona tecnica del CEI, come risulta dalle certificazioni rilasciate dall'Impresa Elettrica di cui si avvale questa Committenza.

- Fare attenzione a non interferire con le operazioni e i lavori che vengono svolti nei luoghi oggetto dell'appalto, dai nostri dipendenti o dalle altre eventuali Ditte Appaltatrici presenti, richiedendo, se del caso, al Responsabile referente della Committenza gli opportuni provvedimenti da prendere, compreso la fermata dei lavori delle altre Ditte Appaltatrici o di quelli in corso da parte del personale della scrivente azienda, al fine di evitare quelle interferenze che possono essere causa di infortuni o di danni al patrimonio aziendale.

Obblighi, limitazioni e divieti da rispettare nel corso dei lavori oggetto dell'appalto.

La Ditta/Società Appaltatrice è tenuta, nell'espletamento dei lavori oggetto dell'appalto, all'osservanza degli obblighi, dei divieti e delle limitazioni appresso indicati:

Divieto di effettuare azionamenti, interventi e altre operazioni che non sono di competenza o che non rientrano nei lavori oggetto dell'appalto, sull'impianto elettrico fisso dello stabilimento, eccezion fatta delle necessarie manovre per attivare le prese industriali di tipo interbloccato cui collegare le necessarie apparecchiature elettriche di proprietà della Ditta Appaltatrice e di cui la Ditta medesima ne avrà preventivamente accertato l'idoneità per non arrecare danni a persone o cose di proprietà della Società committente.

Obbligo, da parte del personale della Ditta/ Società Appaltatrice, ad astenersi dal richiedere l'intervento o l'opera dei dipendenti di del Consorzio per l'effettuazione di qualunque operazione attinente i lavori appaltati, compreso l'esecuzione anche di quelle operazioni accessorie e complementari oggetto dell'appalto.

Obbligo di non effettuare derivazioni elettriche provvisorie o allacciamenti volanti che possono arrecare intralcio al movimento delle persone e dei mezzi o che non siano eseguiti a perfetta regola d'arte per scongiurare pericoli derivanti da contatti diretti o indiretti.

Divieto di fumare e di effettuare operazioni di saldatura o lavori comportanti l'uso di fiamme libere o che possono dare origine a riscaldamenti o a produzione di scintille, in tutti quei luoghi, dei reparti di produzione espressamente segnalati ed indicati dalla Società committente, ove esiste uno specifico rischio di incendio, compreso: recipienti, tubazioni, fosse o cunicoli.

Obbligo di ottenere la preventiva autorizzazione del Responsabile dello stabilimento e/o del referente interno per eseguire, eventuali lavori a caldo (molatura, smerigliatura, saldatura, taglio, ecc.), i quali, comunque, potranno essere effettuati esclusivamente sotto la diretta e costante presenza del preposto responsabile di cantiere della Ditta Appaltatrice o di persona da esso espressamente designata; alle seguenti condizioni:

- delimitazione della zona e idonea schermatura con mezzi adatti allo scopo di proteggere dai residui incandescenti o da eventuali scintille i luoghi, gli impianti e le attrezzature immediatamente circostanti la zona di saldatura, adozione di idonei ripari per impedire che altre persone possano essere indebitamente esposte alle radiazioni prodotte da tali operazioni o possano essere investite dai residui derivanti dalle operazioni di saldatura, allontanamento dell'eventuale materiale combustibile, presenza di idonei estintori adatti alla classe dei fuochi, bonifica di tutta la zona a cura del preposto responsabile di cantiere il quale è tenuto ad accertarsi che al termine dei lavori non siano in atto situazioni tali da provocare nel tempo rischi di incendio, uso dei necessari mezzi personali di protezione.

Obbligo di interdire e di recintare l'accesso, apponendo in posizione ben visibile cartelli conformi al D.Lg. 81/08 e 106/09, in corrispondenza delle aree e dei posti di lavoro dove, in dipendenza dell'attività lavorativa del personale della Ditta Appaltatrice o a causa dei lavori e delle operazioni che il personale della Ditta medesima sta svolgendo, si sono venuti a creare pericoli di caduta o di investimento o altre situazioni di rischio che devono essere immediatamente segnalate alla Direzione di questa azienda Committente da parte del Responsabile della Ditta Appaltatrice preposto all'esecuzione dei lavori appaltati.

Obbligo per il personale della Ditta/Società Appaltatrice di non compiere di propria iniziativa azioni o operazioni che possono compromettere l'incolumità delle persone o del patrimonio aziendale

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p align="center">DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE</p> <p align="center">(ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)</p>	<p align="center">DUVRI</p> <p align="center">Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024</p> <hr/> <p align="center">Pagina 51/58</p>
---	--	--

della Società committente. Il Responsabile designato dalla Ditta Appaltatrice è tenuto a vigilare sull'osservanza di tale obbligo.

Obbligo da parte della Ditta/Società Appaltatrice di predisporre idonei apprestamenti di difesa o misure protettive efficaci nell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto e delle operazioni accessorie che si svolgono in posti sopraelevati o su macchine e impianti ubicati ad altezza superiore a m.2 e conseguente obbligo di recinzione e segnalazione delle zone sottostanti. Il Preposto della Ditta Appaltatrice è tenuto a vigilare sull'osservanza di tale obbligo.

Divieto di ostruire o di ingombrare, anche temporaneamente, con materiali, attrezzature e oggetti vari: le vie di transito dei mezzi, i passaggi pedonali, le aree interdette allo stoccaggio individuabili dalle planimetrie esposte nell'ambito dell'impianto di depurazione o indicate con apposita segnaletica orizzontale e verticale, le zone interne ed esterne dello stabilimento antistanti le uscite di emergenza e le relative vie di esodo, gli accessi ai sistemi antincendio e ai mezzi di estinzione di primo impiego.

Obbligo per tutto il personale della Ditta/Società Appaltatrice di indossare durante la permanenza in tutta l'area di pertinenza dello stabilimento abiti da lavoro idonei e perfettamente allacciati.

Divieto, per il personale suddetto, di portare: scarpe, cravatte, anelli, orecchini, catenine, od altri accessori di uso personale che possono comportare rischi di afferramento e/o di impigliamento. Gli addetti della Ditta Appaltatrice che portano i capelli lunghi sono tenuti a mantenere i capelli ben raccolti e fermati dietro la nuca per evitare ogni loro afferramento.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 52/58
---	---	---

Procedure che il personale di codesta Ditta/Società Appaltatrice deve seguire qualora si verificano situazioni di emergenza.

In qualunque situazione di emergenza, infortunio anche di lieve entità, incendio sversamento di sostanze o anche in caso di eventuali malori procedere alla preventiva messa in sicurezza delle macchine, attrezzature ed impianti che il personale della Ditta/Società Appaltatrice utilizza in quel momento ed avvertire il Responsabile di turno dello stabilimento.

In caso si verifichi un principio di incendio mettere in sicurezza le macchine e le apparecchiature elettriche che in quel momento vengono impiegate avvertendo immediatamente il responsabile di turno dello Stabilimento che impartirà tutte le necessarie disposizioni per attivare la squadra antincendio e per dare le necessarie indicazioni su come predisporre gli ulteriori interventi da mettere in atto ai fini dell'incolumità delle persone e del patrimonio aziendale e su come raggiungere i luoghi sicuri rappresentati dal piazzale nei pressi del cancello di ingresso.

In caso di incendio grave richiedere l'intervento del Responsabile di turno dell'azienda committente e allontanarsi dal posto portandosi in luogo sicuro "piazzale esterno nei pressi del cancello di ingresso" in attesa di disposizioni.

I numeri telefonici e il personale da allertare dell'azienda committente nei casi di infortunio, incendio od altre situazioni di emergenza che richiedono l'intervento dei servizi di soccorso pubblici sono riportati su appositi avvisi presenti ad ogni posto telefonico.

I presidi di pronto soccorso, ai quali il personale della Ditta/Società Appaltatrice può accedere in caso di necessità, sono contenuti all'interno di apposite cassette di medicazione opportunamente segnalate poste presso l'uffici dello Stabilimento.

Nell'uso di tali presidi attenersi alle istruzioni riportate all'interno della cassetta avvertendo il responsabile di turno della cartiera dell'impiego di tali presidi.

II CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA, affida in appalto alla Ditta/Società precedentemente indicata l'esecuzione delle opere indicate.

N.B. Il sub-appalto è vietato.

Si precisa che al Datore di Lavoro della Ditta/Società Appaltatrice in caso di mancato rispetto dei criteri di sicurezza previsti dal D.Lgs 81/08 e 106/09 e dei criteri di cooperazione e coordinamento da parte dei dipendenti di codesta Ditta/Società saranno irrogate sanzioni specifiche in riferimento al contratto nazionale dei Chimici, sanzioni che possono prevedere in caso di mancanze gravi e reiterate l'annullamento del contratto.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 53/58
---	---	---

Gestione impatto ambientale

Il **CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA** rivolge grande attenzione alla tutela dell'ambiente ed agli impatti che le attività produttive generano sulle varie matrici ambientali (suolo, acqua, aria, produzione rifiuti, risparmio energetico).

L'insediamento di Gaudio è in possesso delle autorizzazioni e dei permessi ambientali necessari allo svolgimento delle proprie attività.

Nell'ambito dello svolgimento delle attività svolte all'interno dello stabilimento, ciascuna ditta dovrà operare nel rispetto delle norme vigenti in materia di:

- emissioni in atmosfera (fumi, polveri, aerosol)
- scarichi idrici (acque, soluzioni o prodotti liquidi di qualsiasi natura)
- rumore esterno (macchine, attrezzature di cantiere, automezzi)
- rifiuti (assimilabili urbani, speciali)

È vietato sversare sul suolo o nei dispositivi ricettori e quindi nel sistema fognario sostanze inquinanti o liquidi tecnologici di qualsiasi natura.

In caso di sversamento di un prodotto chimico è necessario attivare immediatamente la procedura di emergenza, in quanto l'impianto di trattamento potrebbe non essere idoneo a trattare specifica sostanza chimica sversata con il conseguente pericolo reale di inquinare il suolo/sottosuolo.

La ditta è tenuta a segnalare tempestivamente ogni situazione di pericolo ambientale seguendo un comportamento responsabile evitando sprechi delle risorse energetiche ed idriche.

In caso di sversamenti accidentali è necessario attenersi alle procedure di emergenza e attuare immediatamente misure di contenimento (es. circoscrizione sversamento, occlusione corpi ricettori vicini) senza compromettere la propria incolumità e quella altrui.

È vietato abbandonare anche provvisoriamente fusti di oli lasciandoli appoggiati direttamente sulla pavimentazione; è necessario predisporre opportune vasche di contenimento di capacità sufficiente e dotate di tettoia e di copertura. La movimentazione dei prodotti chimici confezionati in fusti o latte deve avvenire solo a mezzo di vasche di contenimento secondarie.

All'interno dello stabilimento sono predisposti punti di conferimento rifiuti ed è attivo il servizio di raccolta svolto da impresa specializzata. Le ditte devono assicurare che sia effettuata la corretta differenziazione e che il proprio personale utilizzi i contenitori corretti per ciascuna tipologia di rifiuto. Ciascuna impresa appaltatrice deve conferire a smaltimento tramite ditte autorizzate nel rispetto delle vigenti norme in materia, i rifiuti prodotti nella propria area o generati dalla propria specifica attività. In ogni caso valgono le seguenti regole generali:

- Tutti i rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti entro i tempi previsti per legge;
- Stoccaggi temporanei di rifiuti, dovranno essere preventivamente autorizzati, e dovranno avere doppio contenimento e tettoia, nonché kit emergenza ambientale nei pressi;
- I contenitori scarrabili devono essere dotati di chiusura incorporata o copertura;
- Eventuali rifiuti pericolosi e in genere tutti i rifiuti liquidi devono essere conferiti a smaltimento nel più breve tempo possibile;
- È vietato l'abbandono di rifiuti o il loro stoccaggio in aree non appositamente dedicate;
- Per i rifiuti che dovranno essere smaltiti dal **CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA** si dovrà procedere al conferimento presso l'area ecologica di stabilimento secondo le disposizioni imposte dall'apposita procedura interna di sicurezza.

Terminata l'attività richiesta, ogni ditta deve pulire l'area d'intervento in modo da non lasciare residui / rifiuti sulla postazione / zona d'intervento. L'area deve essere "riconsegnata" nelle condizioni in cui era stata trovata. Durante lo svolgimento delle lavorazioni la Ditta deve aver cura di contenere quanto possibile l'emissione di fumi prodotti, sostanze, rifiuti generati dall'attività anche installando ed utilizzando correttamente aspiratori, cabine di verniciatura e protezioni mobili assicurando il pieno rispetto della normativa vigente.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p align="center">DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE</p> (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	<p align="center">DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 54/58</p>
---	--	--

6. AMMONTARE DELL'APPALTO E PAGAMENTI

Il compenso corrisposto è calcolato forfetariamente, distinto per le tre fasi individuate nella descrizione della "durata dell'appalto". L'importo complessivo a base di gara per l'espletamento del servizio è pari ad €133.447,98 oltre IVA di cui €13.200 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

L'incidenza della mano d'opera è pari ad € 59.289,08.

La stima dei costi è basata sull'impegno di personale e mezzi che deriva dalle precedenti stagioni.

1. Eventuali necessari interventi di manutenzione/riparazione straordinari, che si dovessero rendere necessari al fine di garantire la perfetta funzionalità dell'impianto, dovranno essere preventivamente autorizzati dal Consorzio e saranno compensati a misura, applicando i prezzi vigenti per le OO.PP. della Basilicata ed il ribasso offerto in sede di aggiudicazione.
2. L'Appaltatore dichiara di avere attentamente valutato tutti gli elementi in base ai quali ha offerto il ribasso sul prezzo di appalto ritenendo questo adeguato sotto ogni aspetto, nonché remunerativo di ogni onere e comunque necessario per dare le prestazioni gestionali in oggetto. Nel predetto importo è compreso, quindi compensato, ogni onere attinente le prestazioni da dare, nonché l'utile e le spese generali d'impresa.
3. Il corrispettivo del servizio è liquidato con rate mensili posticipate entro 60 giorni lavorativi dalla presentazione della fattura.
4. La fattura dovrà essere emessa alla scadenza del mese di servizio e, in assenza di contestazioni da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto, verrà regolarmente liquidata da parte del Consorzio.
5. Eventuali prolungamenti del periodo del servizio o modifiche della durata delle singole fasi, dovute a necessità legate ai fabbisogni produttivi dello Stabilimento (trasformazione della frutta e del pomodoro) o motivi imprevedibili legati alle necessità del Consorzio, saranno ordinate all'Appaltatore con Ordine di Servizio e remunerate a giorno lavorativo della fase specifica richiesta.
6. Non sono considerate oggetto di protrazione le fasi legate all'attività di rimessaggio dell'impianto successive al periodo di trasformazione del pomodoro.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI
		Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024 Pagina 56/58

6.1 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono relativi all'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atte a garantire per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme di prevenzione infortuni e la tutela e la salute dei lavoratori.

I costi per la sicurezza vengono determinati tenendo conto che gli oneri riferiti alle strutture ed agli impianti sono a carico del committente quale proprietario dell'impianto di depurazione; restano pertanto a carico dell'aggiudicatario i costi relativi agli adempimenti esclusivamente connessi agli aspetti gestionali dell'attività di lavoro.

I costi della sicurezza per il presente appalto sono pari ad € 13.200, non sono soggetti a ribasso d'asta ai sensi dell'art. 26 – comma 5 del D-Lgs. 81/2008 e s.m.i. e su richiesta, saranno messi a disposizione, sia del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, sia delle Organizzazioni sindacali dei lavoratori.

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili, si considerano come costi per gestire le interferenze quelli relativi alle riunioni di coordinamento che saranno effettuate al fine di gestire eventuali interferenze tra Committente, Appaltatore per favorire la cooperazione e il coordinamento. In particolare:

Descrizione	Prezzo a corpo (€)
Integrazione della cartellonistica di sicurezza	500
Barriere per passerelle d'ispezione	1000
Mancorrenti per parapetti che ne sono sprovviste	500
Parapetti: sostituzione di quelli che non rispettano i 100cm di altezza	1000
Cancelletti di protezione e golfari	1000
Zona pozzo di sedimentazione: parapetto di recinzione e punti di ancoraggio per imbracature di sicurezza	1000
Zona Sedimentatori: installazione di sensori di arresto automatico macchinari su scale e cancelletti di accesso	1000
Zona Ispezzatori: interventi di adeguamento antisismico e messa a norma delle passerelle di collegamento	5000
Cancello dell'ingresso principale: Installazione piastra antiribaltamento	200
Adeguamento cabina e quadro elettrico	1000
Messa a norma di macchinari ed attrezzature sprovviste di protezioni e sistemi di sicurezza	1000
TOTALE	€ 13.200

I COSTI DEGLI ONERI SI INTENDONO IVA ESCLUSA E PER TUTTA LA DURATA DELL'APPALTO.

L'Appaltatore, nella gestione delle emergenze, avrà già tenuto in considerazione la particolare logistica del sito e saranno dotate delle opportune misure tecnico organizzative per farvi fronte. L'Appaltatore, accettando il presente documento, si impegna a proporre al Committente eventuali integrazioni e/o ulteriori misure per la gestione delle interferenze, indicandone il costo relativo.

Si precisa che tutti i DPI utilizzati dall'impresa appaltatrice rientrano fra i costi propri del personale e non anche fra i costi interferenziali.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 57/58

CONCLUSIONI

Il presente documento, redatto in applicazione del D.Lgs. 81/08 e 106/09 – art. 26, e della Legge 123/07, costituisce parte integrante del Contratto di Appalto a cui si fa riferimento per ogni ulteriore informazione.

È relativo solo ai rischi residui o dovuti alle interferenze tra le lavorazioni delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva e non si estende ai rischi specifici delle imprese appaltatrici e/o dei singoli lavoratori autonomi.

Il presente documento sarà aggiornato in occasione di significative modifiche ai processi lavorativi e/o introduzione di nuovi rischi, all'atto della consegna delle aree lavori e/o durante riunioni di coordinamento indette dal committente o dal responsabile di cantiere.

Sottoscrizione e accettazione

LUOGO	DATA	ENTE COMMITTENTE (Legale Rappresentante) timbro e firma	DITTA APPALTATRICE (Legale rappresentante) timbro e firma

