

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 08/04/2024
		Pagina 1/17

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 IL SERVIZIO DI FORNITURA CASSONI, CARATTERIZZAZIONE E SMALTIMENTO DEI FANGHI DI
LAVORAZIONE E DELLA MONDIGLIA DEL VAGLIO
ANNO 2024

Il presente DUVRI è riferito all'individuazione dei rischi e delle misure adottate per eliminare le interferenze derivanti dal servizio di fornitura cassoni, caratterizzazione e smaltimento dei fanghi di lavorazione e della mondiglia del vaglio dell'Impianto di Gaudiano di Lavello per l'anno 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 fornitura cassoni, caratterizzazione e smaltimento dei fanghi di lavorazione e della mondiglia del vaglio - Impianto di depurazione Gaudiano di Lavello (PZ)" 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 08/04/2024
		Pagina 2/17

INDICE

1.	Descrizione dell'impianto	3
2.	FINALITÀ.....	4
2.1	DESCRIZIONE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO.....	4
2.2	DURATA DELLA FORNITURA.....	4
2.3	COSTO DEL SERVIZIO ED AMMONTARE DELL'IMPORTO – VALUTAZIONE ONERI DI SICUREZZA ...	5
3.	MISURE GENERALI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	6
3.1	ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO	7
3.2	COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	7
4.	FATTORI DI RISCHIO SPECIFICO E DI INTERFERENZA	8
5.	MISURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE	14
6.	STIMA COSTI DA INTERFERENZE	16
7.	PLANIMETRIA DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO	17

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 08/04/2024
		Pagina 3/17

1. Descrizione dell'impianto

Il Consorzio di Bonifica della Basilicata gestisce un impianto di depurazione sito in località Gaudiano di Lavello (PZ). L'impianto è dedicato al trattamento delle acque civili provenienti dal villaggio di Gaudiano e di quelle provenienti dallo stabilimento agroindustriale di proprietà regionale e gestito dalla Società Eugea Mediterranea. Oltre a ciò l'impianto tratta le acque di processo dello stesso stabilimento agroindustriale.

L'impianto ha ingresso carrabile posto lungo la Strada Provinciale ed è recintato in ogni lato con muretto ed inferriata. All'interno dell'impianto, oltre alle vasche e agli altri attrezzamenti dei processi depurativi, sono presenti due pensiline (una per ricovero del cassone fanghi e macchina disidratatrice ed uno per ricovero materiali), un piccolo edificio adibito a deposito, un altro edificio adibito a spogliatoio ed ufficio e la cabina di trasformazione elettrica ove sono anche alloggiati, in separato vano, i quadri elettrici di comando. L'area dell'impianto è percorribile mediante percorso asfaltato e/o cementato attraverso il quale è possibile, con mezzi d'opera, raggiungere i punti di stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti, oltre che tutte le altre parti d'impianto.

Il trattamento biologico è applicato ai reflui civili provenienti dal villaggio ed ai servizi igienici dello stabilimento agroindustriale, oltre che al trattamento delle acque reflue di lavorazione con contenuto organico (lavaggio dei silos contenenti la polpa di frutta e di pomodoro che sono normalmente svuotati durante il periodo invernale per il confezionamento dei barattoli).

Il trattamento tipo chimico-fisico è utilizzato per il trattamento delle acque di lavaggio dei pomodori nel periodo agosto-ottobre. I pomodori trasportati al centro di raccolta nello stabilimento agroindustriale, vengono sottoposti ad un primo lavaggio per rimozione di terra ed altre piccole impurità rinvenienti dalla fase di raccolta. L'acqua utilizzata per questa fase di lavaggio preliminare è quindi convogliata attraverso i pozzetti pluviali del piazzale nella condotta di grande diametro che recapita direttamente all'imbocco della linea chimico-fisica.

Per effetto del trattamento dei reflui, si producono fanghi, essiccati a mezzo di macchina centrifuga. Tali fanghi, dopo il processo di essiccamento, sono depositati in un idoneo recipiente (generalmente cassone scarrabile). Il cassone resta permanentemente fermo nei pressi della macchina disidratatrice al di sotto di una pensilina in calcestruzzo ed è periodicamente sostituito quando i fanghi contenuti devono essere trasferiti a smaltimento (o perché il cassone ha raggiunto la sua capacità di carico, o perché il rifiuto ha raggiunto il massimo periodo per il deposito temporaneo). L'accesso al vano ove deve essere posizionato il cassone è garantito da una strada in cemento/asfalto con piazzale di manovra per il mezzo.

Inoltre, durante il periodo di trattamento chimico-fisico, i reflui in ingresso all'impianto sono vagliati attraverso vaglio rotante e la mondiglia che si produce resta temporaneamente depositata all'interno di idoneo recipiente (generalmente cassone scarrabile), che, al pari del cassone dei fanghi, è periodicamente sostituito per lo smaltimento finale. Il cassone deve essere posizionato al di sotto del vaglio a tamburo, posto sul muro delle vasche di equalizzazione primaria della linea chimico-fisica. Si accede ai luoghi attraverso la strada asfaltata interno al depuratore, dove v'è lo spazio sufficiente per la manovra del mezzo.

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 08/04/2024
		Pagina 4/17

2. FINALITÀ

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

1. per l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività 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

L'appalto ha per oggetto il ritiro e lo smaltimento dei fanghi rivenienti dal processo depurativo dell'impianto di depurazione nonché la fornitura di idonei recipienti per lo stoccaggio temporaneo dei fanghi di depurazione essiccati e dei prodotti di vagliatura del refluo in ingresso alla linea di trattamento chimico fisica.

Il servizio comprende anche la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, che deve precedere il loro corretto smaltimento.

Il mezzo utilizzato per il deposito temporaneo utilizzato è il cassone scarrabile, considerata la semplicità di carico/scarico e la solidità e la rigidità delle pareti. Il prezzo complessivo dell'appalto comprende anche il nolo di due cassoni.

Dalle esperienze delle precedenti stagioni di gestione, le caratteristiche tecniche dei rifiuti che saranno oggetto di smaltimento sono le seguenti:

1. rifiuto prodotto di vagliatura del refluo in ingresso alla linea di trattamento chimico-fisico:

prod. stimata	30.000 kg	Codice CER:	19.08.01
---------------	-----------	-------------	----------
2. rifiuto prodotto dalla disidratazione dei fanghi di depurazione:

prod. stimata	230.000 kg	Codice CER:	19.08.14
---------------	------------	-------------	----------

2.2 DURATA DELLA FORNITURA

L'appalto decorrerà dalla data della prima richiesta di fornitura che avverrà con Ordine di Servizio del Direttore del Servizio ed avrà durata fino allo smaltimento dell'ultimo cassone, che potrà avvenire solo a seguito di conclusione delle attività di depurazione dell'impianto chimico fisico.

La durata del servizio è quindi indicativamente stabilita in 6 mesi a far data dalla prima richiesta.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	<p style="text-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 style="text-align: center;">DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 08/04/2024</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Pagina 5/17</p>
---	---	---

2.3 COSTO DEL SERVIZIO ED AMMONTARE DELL'IMPORTO – VALUTAZIONE ONERI DI SICUREZZA

Il costo del servizio, che prevede le seguenti attività:

- Caratterizzazione del residuo di vagliatura il cui campione da analizzare è da prelevarsi presso l'impianto di depurazione di Gaudiano: n. 2;
- Fornitura e posizionamento di cassone e suo ritiro per lo smaltimento dei residui di vagliatura, per quantità complessiva di Kg 30.000 CER 190801, incluso trasporto per qualsiasi distanza;
- Fornitura e posizionamento di cassone e suo ritiro e smaltimento dei fanghi, per quantità complessiva di Kg 230.000 CER 190814, incluso il trasporto per qualsiasi distanza;
- Nolo di due cassoni adatti al contenimento dei rifiuti di cui ai punti precedenti per l'intero periodo che è valutato in € 136.900,00 oltre IVA.

L'incidenza della mano d'opera è stata valutata pari ad € 6.052,64.

Non sono previsti costi aggiuntivi ai normali oneri di sicurezza (costi specifici per la sicurezza propri per l'attività dell'appaltatore, DPI, formazione e informazione, sorveglianza sanitaria, etc.) per l'eliminazione dei rischi da interferenza. Resta a carico della ditta appaltatrice l'onere della comunicazione/informazione dei propri addetti in merito a quanto disposto nel presente documento.

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 08/04/2024
		Pagina 6/17

3. MISURE 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 (imprese e scuola) 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 dell'impianto di depurazione, 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);
- 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 08/04/2024
		Pagina 7/17

3.1 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 lavoro.

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.

3.2 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 imprese 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 08/04/2024
		Pagina 8/17

4. FATTORI DI RISCHIO SPECIFICO E DI INTERFERENZA

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 c.2 del D.Lgs. 81/08, con la presente si forniscono le informazioni sui rischi normalmente presenti all'interno delle sedi dell'impianto di depurazione di Gaudio di Lavello.

RISCHI SPECIFICI	Informazioni e note
Agenti chimici 	Uso di reagenti e solventi
Agenti biologici 	Il fornitore dovrà concordare l'accesso con i responsabili. I rifiuti dovranno essere raccolti in appositi contenitori.
Atmosfere potenzialmente asfissianti 	Il settore del collettamento e depurazione delle acque è contraddistinto da atmosfere ipossigenate derivanti da: <ul style="list-style-type: none"> ▪ limitato ricambio d'aria dei manufatti; ▪ caratteristiche delle acque convogliate (reflui a prevalente contenuto organico) che, a causa dei processi aerobici e anaerobici di ossidazione/decomposizione/riduzione, sviluppano sostanze nocive (ammoniaca - NH₃, acido solfidrico - H₂S, metano - CH₄, anidride carbonica - CO₂, ecc.) e riducono la quantità di ossigeno disponibile
Energia elettrica 	Presso i depuratori insistono impianti ed apparecchiature elettriche (cabine, gruppi elettrogeni, ecc). È vietato intervenire o utilizzare energia elettrica senza precisa autorizzazione e accordi con la committenza
Movimentazione dei carichi 	Movimentazione dei carichi degli addetti alla conduzione dei depuratori e del magazzino. Le movimentazioni avvengono sia manualmente che con mezzi meccanici.
Cadute 	Attenzione a zone con pavimenti bagnati, ostacoli sui percorsi, pozzetti aperti, segnalati adeguatamente dalla committenza o da assuntori terzi autorizzati dalla committenza.
Presenza di atmosfere esplosive 	Il Titolo XI del D.Lgs 81/2008 riporta le indicazioni per la protezione da atmosfere esplosive. Nell'ambito aziendale tale rischio può essere presente negli ambienti della depurazione anche per la presenza dei gruppi elettrogeni. Pertanto, qualora il personale dell'impresa esecutrice dovesse accedere ad aree a rischio, si prescrive di non fumare e non utilizzare qualsiasi tipologia di sorgente di innesco.

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 08/04/2024
		Pagina 9/17

RISCHI SPECIFICI	Informazioni e note
Incendio – Emergenze 	<p>Il personale dell'impresa esecutrice, in caso di emergenza (ad es. incendio, fumo, allagamento, fuga di gas, ecc.) non rilevata dal personale della Committenza, dovrà comunicarlo direttamente ad un lavoratore della Committenza.</p> <p>Il personale dell'impresa deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ mantenere gli ambienti della Committenza puliti e non ostruire le vie d'esodo; ✓ richiedere autorizzazione specifica per l'eventuale necessario accumulo di materiali combustibili od infiammabili; ✓ non ostruire la chiusura delle porte tagliafuoco (REI) dei compartimenti antincendio compresi l'ascensore; ✓ è strettamente necessario per il personale dell'impresa seguire precisamente quanto indicato dal personale della Committenza addetto alla gestione di emergenze.

L'accesso alle zone ove si svolgono attività lavorative deve essere sempre preceduto, a cura del personale della ditta esecutrice dei servizi, da comunicazione ai soggetti referenti dell'appalto e con i responsabili dei luoghi dove si svolgeranno le operazioni lavorative, al fine di evitare eventuali interazioni che possano indurre o aggravare i rischi, e secondo le specifiche indicazioni definite al momento dell'appalto.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZE			
Descrizione Attività	Pericolo	Danno	Misure di prevenzione e protezione
Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi e macchinari	Presenza di altri veicoli e di personale in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> ▪ automezzi del personale della committenza ▪ automezzo appaltatore / prestatori d'opera 	<ul style="list-style-type: none"> • Impatti tra automezzi • Investimenti • Urti • Contatto con attrezzature • Cadute all'interno dei chiusini 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo ✓ In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità), farsi coadiuvare da un collega a terra; ✓ Dare sempre la precedenza ai pedoni ✓ Non sostare nel raggio di azione delle attrezzature e macchine in azione ✓ Delimitare le aree di lavoro con apposita segnaletica
Spostamenti a piedi all'interno e all'esterno dei siti/impianti	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> ▪ automezzi del personale della committenza ▪ automezzi di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi. ▪ presenza di personale che movimentata materiali ingombranti 	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti • Urti • Caduta materiali • Schiacciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Camminare lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili ✓ Non sostare nelle aree di parcheggio ed in particolare dietro gli automezzi in fermata e in manovra ✓ Delimitare le aree di lavoro con apposita segnaletica

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 08/04/2024
		Pagina 10/17

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZE			
Descrizione Attività	Pericolo	Danno	Misure di prevenzione e protezione
Movimentazione di materiale all'interno e all'esterno dei siti (trasporto, rifornimento, prodotti di consumo, ecc.)	Presenza di altro personale che svolge la propria attività lavorativa: personale altri appaltatori prestatori d'opera terzi	<ul style="list-style-type: none"> • Urti a persone o cose • Sversamenti di sostanze • Caduta di oggetti • Contusioni • Ferite • Irritazioni cutanee 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Per il trasporto di attrezzature utilizzare percorsi non frequentati e non contemporaneamente ad altre persone o a personale di altre ditte. ✓ Assicurare il materiale in modo che non possa, cadere dall'attrezzature di trasporto ✓ In caso si debba trasportare un carico su passaggi pedonali (rampe, corridoi ecc.) dare la precedenza ai pedoni.
Raccolta rifiuti e trasporto nelle aree di deposito	Presenza di altro personale Altri appaltatori	<ul style="list-style-type: none"> • Intralci • Urti • Scivolamenti- cadute oggetto • Sollevamento polvere • Sostanze chimiche nebulizzate • Rumore • Elettrocuzione • Parti in movimento delle macchine 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Non asportare i residui delle lavorazioni rimasti sulle macchine utensili ✓ Non lasciare i sacchi e l'attrezzatura per il trasporto dei rifiuti lungo le vie di transito e le uscite di emergenza ✓ Depositare i rifiuti non assimilabili agli urbani nelle zone all'esterno (depositi temporanei) seguendo le indicazioni fornite dal responsabile del sito
Rischio da inalazione di sostanze chimiche	Dispersione accidentale di gas, vapori, nebbie, fumi, aerosol	<ul style="list-style-type: none"> • Irritazione, nocività intossicazione delle vie respiratorie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arieggiare i locali, utilizzare i DPI previsti nella valutazione del rischio della ditta esecutrice dei servizi.
Rischio da contatto con i liquami	Contatto accidentale, presenza di vari agenti biologici: batteri virus parassiti funghi	<ul style="list-style-type: none"> • Irritazione, tossicità, ustioni, possibili infezioni 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evitare il contatto con i liquami indossare i DPI previsti effettuare accurato lavaggio delle parti del corpo contagiate, e/o infettate, sostituire gli abiti di lavoro.

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 08/04/2024
		Pagina 11/17

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZE			
Descrizione Attività	Pericolo	Danno	Misure di prevenzione e protezione
Rischio da ingestione	Causa: assorbimento accidentale (mani in bocca)	<ul style="list-style-type: none"> Irritazione, intossicazione, possibili infezioni 	<ul style="list-style-type: none"> Cercare di far espettorare l'intossicato, se è grave contattare il 118 e/o trasportarlo al pronto soccorso. Contatto mani in bocca
Altri rischi	Incidenti con mezzi operativi, ingranaggi, macchine operatrici, utilizzo di apparecchiature elettriche, utensili ecc., punture da insetti	<ul style="list-style-type: none"> Diversi a seconda della gravità e tipologia dell'incidente 	<ul style="list-style-type: none"> Prima dell'inizio delle lavorazioni il personale dovrà, in una specifica riunione, ricevere informazioni relative alle modalità di accesso e percorsi da utilizzare per l'ingresso alle aree di lavoro

IL LIVELLO DI RISCHIO È STATO DESUNTO DALLA SEGUENTE MATRICE DI RISCHIO CHE È PARTE INTEGRANTE DELL'ATTUALE SISTEMA DI GESTIONE DI SICUREZZA AZIENDALE:

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 08/04/2024
		Pagina 13/17

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.

IMPIANTO	
Rischio	Valutazione
Agenti fisici – Rumore	Accettabile
Agenti fisici – Campi elettromagnetici	Accettabile
Sostanze pericolose – Agenti chimici	Accettabile
Sostanze pericolose – Agenti biologici	Tollerabile
Incendio Esplosione	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 08/04/2024
		Pagina 14/17

5. MISURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle principali misure generali da adottare per ridurre alcuni rischi dovuti alle interferenze.

DISPOSIZIONI OBBLIGATORIE PER IL PERSONALE

Il personale dell'impresa esecutrice dei servizi, per poter accedere ed operare nelle aree di pertinenza dell'impianto depurativo consortile di Gaudiano di Lavello:

- ✓ deve indossare gli indumenti di lavoro;
- ✓ deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento;
- ✓ non deve fumare all'interno nei locali;
- ✓ attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica (deposito infiammabili, zona protetta, contaminazione biologica, pericolo carichi sospesi, ecc.);
- ✓ nei locali con potenziali rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, ad agenti biologici ed a sostanze chimiche, se previsti, deve indossare gli idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- ✓ non deve ingombrare con materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- ✓ non deve abbandonare materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- ✓ 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 o senza autorizzazione i materiali e/o attrezzature di proprietà del Consorzio di Bonifica.

OBBLIGO DI CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Stante l'inserimento dell'area di lavoro all'interno delle sedi/sito operative, l'impresa esecutrice dei servizi ha l'obbligo di:

- ✓ contenere l'emissione di rumori. Pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento dei lavori;
- ✓ nel caso di lavorazioni rumorose circoscrivere gli ambienti frapponendo schermature, chiusure di porte, o adottare tutti quei provvedimenti idonei a limitare la propagazione di onde sonore.

OBBLIGO DI CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE

L'impresa esecutrice dei servizi è obbligata al rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo quali a titolo esemplificativo e comunque non esaustivo:

- ✓ obbligo di contenimento polveri;
- ✓ ridurre al minimo le polveri prodotte dalle lavorazioni.

OBBLIGO DI CONTENIMENTO DISPERSIONE SOSTANZE PERICOLOSE

Nel corso dell'erogazione dei servizi, l'impresa esecutrice dei servizi, avrà l'obbligo di contenere la dispersione di sostanze pericolose. In particolare, a titolo esemplificativo, e comunque non esaustivo, dovrà:

- ✓ leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti e seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede, e in particolare evitare la dispersione nell'ambiente (atmosfera, terra o acqua) di sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente;
- ✓ non utilizzare mai contenitori non etichettati e, nel caso si dovesse riscontrarne la presenza, non aprire e maneggiarli utilizzando idonei DPI;
- ✓ non mescolare sostanze tra loro incompatibili;
- ✓ obbligo di rimozione, raccolta, deposito e smaltimento finale dei rifiuti derivanti dall'esecuzione delle attività (D.Lgs n° 152/2006).

OBBLIGHI SULL'UTILIZZO MACCHINE E ATTREZZATURE

Tutte le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui all'intervento da effettuare e/o affidato, dovranno essere conferite dall'impresa esecutrice dei servizi.

È fatto assoluto divieto al personale dell'impresa esecutrice dei servizi di usare attrezzature del committente, al cui personale è assolutamente vietato cedere, a qualsiasi titolo, macchine, impianti, attrezzi, strumenti e opere provvisoriale.

In via del tutto eccezionale, qualora quanto previsto nel punto precedente debba essere derogato per imprescindibili ragioni produttive, qualsiasi cessione potrà avvenire solo su espressa e motivata autorizzazione scritta preventivamente dal committente.

In questo caso, all'atto della presa in consegna delle macchine, attrezzature o di quant'altro eventualmente ceduto, il fornitore dovrà verificarne il perfetto stato e l'eventuale messa in sicurezza, assumendosi, da quel momento, ogni responsabilità connessa all'uso.

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 08/04/2024
		Pagina 15/17

La consegna verrà attestata mediante apposito verbale che andrà sottoscritto dal responsabile per l'intervento dell'impresa esecutrice dei servizi e dal referente ai lavori della committenza.

CIRCOLAZIONE ALL'INTERNO DEI LUOGHI DI LAVORO

L'accesso e la movimentazione di mezzi all'interno dei luoghi di lavoro del Committente deve avvenire conformemente alle regole generali di circolazione. La movimentazione di mezzi dovrà comunque avvenire a velocità limitata.

Si ricorda inoltre l'assoluto divieto di stazionamento e parcheggio davanti a uscite di sicurezza, in corrispondenza di percorsi di sicurezza.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

Nello svolgimento delle proprie attività, l'impresa esecutrice dei servizi non deve intralciare con materiali ed attrezzature gli spazi comuni, i luoghi di passaggio, le vie di fuga, le porte di emergenza, gli sbarchi degli ascensori, ecc.

Qualora il personale dell'impresa esecutrice dei servizi rilevi situazioni di pericolo (ad es. fumo o principi di incendio, difetti o mal funzionamento di macchine ed impianti, ecc.) deve informare il personale aziendale della Committenza.

Chiunque rileva un fatto anomalo o pericoloso (incendio, incidente, infortunio, guasto, ecc) deve dare l'allarme chiamando la relativa struttura pubblica di pronto intervento e/o soccorso telefonando ai numeri indicati di seguito:

VIGILI DEL FUOCO	PRONTO SOCCORSO	POLIZIA	CARABINIERI
115	118	113	112

COMPORAMENTI DEI DIPENDENTI DEL COMMITTENTE

I lavoratori dell'impresa esecutrice dei servizi, dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

COOPERAZIONE E COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Il Datore di Lavoro Committente ed il Datore di Lavoro dell'impresa esecutrice dei servizi si attivano, con le azioni ritenute più idonee ed efficaci, per garantire comunque un livello di sicurezza sufficiente ai lavoratori impegnati nei luoghi di lavoro a diverso titolo ed in particolare nelle situazioni di attività interferenti e/o sovrapposte. Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dare luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alla Committenza di sospendere immediatamente il servizio.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'impresa esecutrice dei servizi deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, così come previsto dall'art. 26, comma 8, D.Lgs. n. 81/08. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento, pena l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 50,00 € a 300,00 € (art. 59, comma 1, lett. b, D.Lgs. 81/08).

RIUNIONI PERIODICHE

Nel corso dei lavori la stazione appaltante potrà convocare, di sua iniziativa o su richiesta dell'impresa appaltatrice, riunioni per:

- ✓ verificare lo stato di avanzamento delle attività lavorative;
- ✓ intraprendere azioni più incisive a garanzia della sicurezza dei lavoratori.

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 08/04/2024
		Pagina 16/17

6. STIMA COSTI DA INTERFERENZE

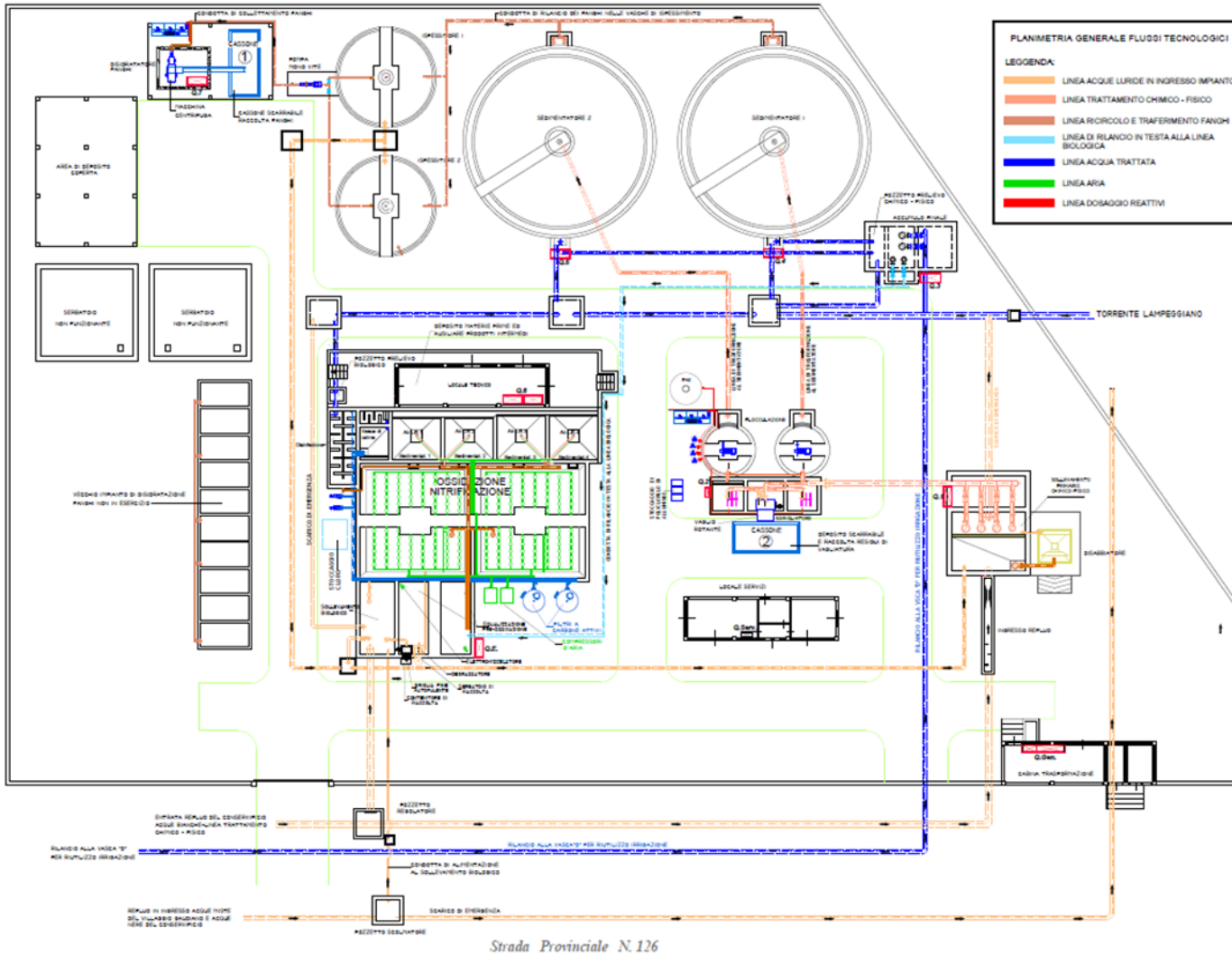
Si è proceduto a stimare e valutare i costi relativi alle eventuali interferenze prevedendo quanto di seguito riportato:

- Apprestamenti;
- Misure preventive e protettive e DPI necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi interferenziali;
- Mezzi e servizi di protezione collettiva - segnaletica di sicurezza;
- Interventi finalizzati allo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Riunione di coordinamento;
- Imprevisti (sopravvenute esigenze di carattere tecnico, logistico e organizzativo ai fini delle interferenze).

Tenuto conto della natura e delle operazioni necessarie per lo svolgimento dei servizi previsti dall'appalto in oggetto, è ragionevole ipotizzare che non vi siano costi aggiuntivi ai normali oneri di sicurezza per l'eliminazione dei rischi da interferenza. Resta a carico della ditta appaltatrice l'onere della comunicazione/informazione dei propri addetti in merito a quanto disposto nel presente documento.

Nota: In merito ai costi specifici per la sicurezza propri per l'attività della ditta appaltatrice (DPI, formazione e informazione, sorveglianza sanitaria, ecc..) derivanti allo stesso da responsabilità diretta nei confronti dei propri dipendenti (D.lgs 81/2008 e s.m.i.), il consorzio di Bonifica ha l'onere del solo accertamento.

7. PLANIMETRIA DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO



Consorzio di Bonifica della Basilicata
- Via Annunziata, 64 - 75100 Matera -



SERVIZIO DI CONDUZIONE
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI GAUDIANO DI
LAVELLO (P2)

QUANTITÀ: 4	Planimetria dell'impianto	DATA: Marzo 2023
SCALE: 1:200		REDATTORE: Ing. Gabriele Rago
Il Direttore dell'Esecuzione geom. Paolo Battaglia		Il RUP Ing. Gabriele Rago
Redazione a cura dell'Ufficio Tecnico Consorzio		