



DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

(RIF. ART. 26 DEL D.LGS. N. 81 DEL 9.4.2008, modificato dal D.Lvo 106/2009)

NORME PROCEDURALI, INFORMAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA E L'IGIENE DEL LAVORO

COMMITTENTE: DEPURAZIONI BENACENSI SCRL Loc. Paradiso di sotto, 14 - 37019 Peschiera d/G (VERONA) Assistente del Datore di Lavoro del Committente ai fini dell'applicazione dell'art. 26 del D.LGS 81/2008: A. Turrina
DITTA APPALTATRICE:
OGGETTO DEL LAVORO: Interventi di cui al contratto n. del SERVIZIO DI TRASPORTO E SMALTIMENTO/RECUPERO DEI FANGHI BIOLOGICI DISIDRATATI E DI SOLO TRASPORTO DI VAGLIO E SABBIE PRODOTTI PRESSO IL DEPURATORE DI PESCHIERA DEL GARDA.
SUB APPALTATORI:
DURATA DELL'APPALTO: Dodici mesi dal verbale di consegna del servizio (salvo rinnovi)

Questo documento di valutazione potrà e dovrà essere integrato, nelle fasi esecutive e nella redazione del verbale di coordinamento tra la Ditta Appaltatrice, le Ditte Subappaltatrici ed il Committente con l'evidenza di ulteriori problematiche e conseguenti contromisure. Pertanto qualora il Committente o l'Appaltatore ritengano di dover presentare proposte integrative allo scopo di migliorare la sicurezza, si procederà all'integrazione del presente DUVRI.

Revisione	Data	Oggetto della revisione
Prima emissione	18/12/2015	



INDICE

1. DESCRIZIONE DEL LAVORO	3
2. DATI DEL COMMITTENTE E GESTORE DELL'INSEDIAMENTO	4
3. DATI DELL'APPALTATORE	4
4. DATI DEL SUBAPPALTATORE	4
5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
6. CAMPO DI APPLICAZIONE	6
7. DEFINIZIONI.....	6
8. NORME GENERALI	7
9. RESPONSABILITA'	7
10.ADEMPIMENTI PRELIMINARI.....	8
11.ACCESO ALL'INSEDIAMENTO	10
12.DOTAZIONE MINIMA OBBLIGATORIA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA UTILIZZARE (esclusi quelli specifici dell'attività dell'Appaltatore e dei Subappaltatori)	10
13.PRODUZIONE DI RIFIUTI DA ATTIVITA' DI MANUTENZIONE.....	10
14.OPERAZIONI DI COSTRUZIONE O DI MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE E IMPIANTI	10
15.PREVENZIONE INCENDI ED ESPLOSIONI.....	11
16.IMPIANTI, MACCHINE, ATTREZZI, E MATERIALI	12
17.ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI DEPOSITI DI MATERIALI	12
18.SITUAZIONI DI EMERGENZA	13
19.COSTI DELLA SICUREZZA.....	14
20.VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	15
21.RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL COMMITTENTE.	17
22.RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE E DEI SUBAPPALTATORI.....	29
23.FASI LAVORATIVE E CRONOLOGIA DEI LAVORI	32
24.VERBALE DI SOPRALLUOGO E COORDINAMENTO.....	33
25.VERBALE DI CONSEGNA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	37
26.CALCOLO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	46



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_2017

Pag. 3 di 47

1. DESCRIZIONE DEL LAVORO

Attività :

- incarco, scarro, movimentazione e trasporto dei cassoni contenenti fango disidratato, vaglio (mondiglia) o sabbia prodotti presso il depuratore di Peschiera del Garda (VR).

Utilizzo di apparecchiature e/o attrezzature del Committente da parte di personale dell'Appaltatore:	No
Assistenza da parte di personale del Committente:	Presso il depuratore di Peschiera del Garda assistenza alle manovre durante le operazioni di incarco e scarro
Durata massima di ciascun intervento:	Due ore
Numero di operatori dell'Appaltatore:	Uno per ciascun intervento

Operazioni effettuate dall'Appaltatore e dai Subappaltatori:
Vedi punto 1

Attrezzature utilizzate dall'Appaltatore e dai Subappaltatori e loro dati identificativi:
Autocarri attrezzati per lo scarro e l'incarco dei cassoni
Pala gommata (o altri tipi di caricatori frontali)

Sostanze e preparati utilizzati nell'attività presso la committenza:
Nessuna

Lavoro ordinariamente programmabile nel tempo: SI NO

Possibili interventi in emergenza o non programmabili da parte dell'Appaltatore : SI NO

- Calendario: come da crono-programma (da stabilire in fase di aggiudicazione)
- Calendario: non si applica il crono-programma in quanto la data di ogni fornitura viene concordata preventivamente.
- Calendario: non si applica il crono-programma in quanto l'attività dell'Appaltatore è giornaliera.

Ubicazione delle aree interessate dai lavori dell'Appaltatore:

- Fissa, definita
- Varia
- Prevedibile
- Imprevedibile

Presenza di rischi indotti dal Committente all'Appaltatore e/o ai subappaltatori:

SI NO

Presenza di rischi indotti dall'Appaltatore e/o dai subappaltatori all'azienda committente :

SI NO



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_2017

Pag. 4 di 47

2. DATI DEL COMMITTENTE E GESTORE DELL'INSEDIAMENTO

RAGIONE SOCIALE	DEPURAZIONI BENACENSI S.C.R.L.
TELEFONO	045 – 6401522
DATORE DI LAVORO (art. 16 D.Lgs. 81/2008)	Ing. M. Giacomelli
R.S.P.P.	Sig. A. Turrina (348/3073164)
MEDICO COMPETENTE	Dott. C. Scattolini
R.L.S.	Dott. M. Cauzzi
ORARIO DI LAVORO AZIENDALE	Dalle 8 alle 12 e dalle 13 alle 17 dal Lunedì al Venerdì
ADDETTI ANTINCENDIO	Vedere elenco esposto sul posto di lavoro
ADDETTI PRIMO SOCCORSO	Vedere elenco esposto sul posto di lavoro

3. DATI DELL'APPALTATORE

APPALTATORE	
TELEFONO	
DATORE DI LAVORO	
R.S.P.P.	
MEDICO COMPETENTE	
PREPOSTO D'IMPRESA (PRESSO L'INSEDIAMENTO DEL COMMITTENTE)	
DATA DI INIZIO LAVORI	
ORARIO DI LAVORO	
RIFIUTI PRODOTTI E MODALITÀ DI SMALTIMENTO	

4. DATI DEL SUBAPPALTATORE

APPALTATORE	
TELEFONO	
DATORE DI LAVORO	
R.S.P.P.	
MEDICO COMPETENTE	
PREPOSTO D'IMPRESA (PRESSO L'INSEDIAMENTO DEL COMMITTENTE)	
DATA DI INIZIO LAVORI	
ORARIO DI LAVORO	
RIFIUTI PRODOTTI E MODALITÀ DI SMALTIMENTO	

5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.M. 145/2000	Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni.
D.P.R. 222/2003	Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109.
D. Lgs. 163/06	(Codice degli appalti), modificato dal D. Lgs. 113/2007, per quanto riguarda gli appalti pubblici.
LEGGE 123/07	Legge delega per l'emanazione del Testo Unico sulla sicurezza - Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro.
CIRCOLARE DEL MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE N. 24 DEL 2007	Nella circolare vengono forniti alcuni chiarimenti relativi alla: <ul style="list-style-type: none"> • discrezionalità del provvedimento di sospensione; • strumentalità dell'accertamento delle violazioni in materia di sicurezza; • natura della "sanzione amministrativa aggiuntiva" ; • individuazione delle sanzioni amministrative complessivamente irrogate; • modificazioni al D. Lgs. n. 626/1994 in materia di appalti; • rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e documento di valutazione dei rischi; • tessera di riconoscimento del personale impegnato in appalti; • modifiche al comma 1196 della legge n. 296/2006 (Finanziaria 2007); • applicazione della diffida da parte del personale amministrativo degli Istituti previdenziali
D. Lgs. 81/2008	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
DETERMINAZIONE DELL'AUTORITA' PER LA VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE DEL 5 MARZO 2008	Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza. (Determinazione n. 3/2008). (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 64 del 15 marzo 2008).
D.P.R. 177/2011	Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. (GU n. 260 del 8-11-2011).



6. CAMPO DI APPLICAZIONE

L'art. 26, comma 1 lettera b, del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di Lavoro di fornire all'Appaltatore o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

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

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

Riguarda quindi esclusivamente i rischi residui dovuti alle interferenze ovvero le circostanze in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del Committente e il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori che operano presso gli stessi siti. Pertanto le prescrizioni previste nel presente Documento non si estendono ai rischi specifici cui è soggetto l'Appaltatore.

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

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

L'obbligo di cooperazione imposto al committente, e di conseguenza il contenuto del presente D.U.V.R.I., è limitato all'attuazione di quelle misure rivolte ad eliminare i pericoli che, per effetto dell'esecuzione delle opere appaltate, vanno ad incidere sia sui dipendenti del Committente sia su quelli dell'Appaltatore, mentre per il resto ciascun Datore di Lavoro deve provvedere autonomamente alla tutela dei propri prestatori d'opera subordinati, assumendone la relativa responsabilità.

Infine il presente documento, come chiarito dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, è da considerarsi "dinamico" nel senso che la valutazione dei rischi effettuata dal Committente prima dell'espletamento dell'appalto deve essere obbligatoriamente aggiornata sia nel corso di aggiudicazione del contratto con i dati e le informazioni fornite dall'Appaltatore e dai Subappaltatori che nel corso di esecuzione del contratto nel caso di significative modifiche nello svolgimento delle attività con la configurazione di nuovi potenziali rischi di interferenze.

In tal caso il Committente, autonomamente o su comunicazione e richiesta preventiva dell'Appaltatore o dei Subappaltatori, convocherà la riunione di coordinamento affinché con sottoscrizione congiunta del verbale tecnico di coordinamento il documento D.U.V.R.I. sia adeguato alle sopravvenute modifiche e ad ogni fase di svolgimento delle attività, alle reali problematiche riscontrate ed alle conseguenti soluzioni individuate.

7. DEFINIZIONI

7.1. Nella presente la definizione di Committente indica l'Amministrazione che appalta i lavori.

7.2. Nella presente la definizione di Appaltatore indica l'Impresa assegnataria dei lavori.

7.3. Nella presente la definizione di Subappaltatore indica le imprese sub-assegnatarie dei lavori.

7.4. Nella presente la definizione di "Assistente del datore di lavoro del Committente ai fini dell'applicazione dell'art. 26 del D.lgs 81/2008", di seguito A.D.L., indica la persona, incaricata dal Committente, preposta al coordinamento delle attività svolte dall'Appaltatore e dai Subappaltatori con quelle svolte nell'insediamento dove dovranno operare.

7.5. Qualora l'Appaltatore e/o i Subappaltatori non siano in grado di assicurare la propria personale presenza nella gestione dell'attività appaltata, è dovere dell'Appaltatore e/o dei Subappaltatori designare la persona responsabile dei lavori appaltati e delle attività di coordinamento. Detta persona viene definita "Preposto d'Impresa". E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori prima di iniziare i lavori, comunicare per iscritto al Datore di lavoro del Committente il nominativo della persona incaricata delle funzioni di Preposto d'Impresa nonché tutte le variazioni delle persone incaricate alla funzione e gli eventuali delegati in assenza del Preposto d'Impresa.



7.6. Il Preposto d'impresa e gli eventuali delegati devono essere stati nominati come Preposti ai sensi dell'art. 2 Dlg 81/2008, incaricati di quanto previsto dall'art. 19 del decreto citato e formati ai sensi dell'art. 37 del decreto citato.

7.7. Qualsiasi dipendente dell'Appaltatore o dei Subappaltatori e gli eventuali loro Consulenti vengono identificati nel presente documento e considerati operativamente a tutti gli effetti come "Personale dipendente dell'Appaltatore", anche se non espressamente specificato.

8. NORME GENERALI

8.1. Il personale dell'Appaltatore, il personale dei Subappaltatori ed i Consulenti opereranno sotto piena ed esclusiva responsabilità del proprio Preposto d'impresa, e saranno in ogni caso tenuti al pieno rispetto sia delle vigenti normative riguardanti la sicurezza del lavoro e la prevenzione degli infortuni, sia di quei particolari obblighi cui adempiere all'interno della sede del Committente previsti dal presente documento.

8.2. L'Appaltatore si impegna ad eseguire direttamente i lavori affidati o ad affidarli a ditte terze in subappalto solo se ufficialmente autorizzato dal Committente.

8.3. Il Committente, in adempimento a quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008, comunica all'Appaltatore che dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i suoi lavoratori sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività sono contenute nella valutazione dei rischi custodita presso l'ufficio tecnico nella palazzina uffici dell'insediamento, ed ottenibile a richiesta, oltre alle schede di sicurezza di tutti i prodotti utilizzati, ed inoltre nell'Allegato 1 del presente documento.

8.4. Al personale dipendente dell'Appaltatore e dei Subappaltatori non è consentito accedere a reparti o zone dell'insediamento diversi da quelli nei quali è comandato a prestare la propria opera.

8.5. L'Appaltatore, i Subappaltatori, ed i loro Preposti d'Impresa devono:

- informare l'A.D.L. di eventuali deficienze riscontrate
- notificare con adeguato anticipo l'introduzione di macchine e materiali fonti di particolari rischi, fornendo una descrizione delle caratteristiche e delle modalità adottate per la prevenzione dei rischi da essi derivanti.

8.6. Il Personale dell'Ente gestore dell'insediamento avrà la facoltà di sospendere l'esecuzione di operazioni qualora esso ravvisi che le stesse possono portare a situazioni di rischio grave ed imminente derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza o di buona tecnica o in seguito al verificarsi di situazioni di emergenza senza che da questo consegua l'attribuzione di responsabilità o sorveglianza dei lavori a persona diversa dal Preposto d'Impresa dell'Appaltatore o dei Subappaltatori.

9. RESPONSABILITA'

9.1. E' dovere dell'Appaltatore e di ciascun Subappaltatore:

- Informare adeguatamente, formare e addestrare sulla normativa in materia di sicurezza sul lavoro e ambientale i propri dipendenti;
- Informare adeguatamente, formare e addestrare sui rischi specifici propri delle attività svolte e su quelli dovuti a interferenze tra le attività del Committente e le proprie e sulle misure da attuare di conseguenza, sul corretto impiego delle attrezzature utilizzate, sulle procedure di sicurezza e sull'uso dei dispositivi di protezione individuale, sulle prassi ambientali da seguire all'interno del sito produttivo interessato dagli interventi.

9.2. Rispetto all'utilizzo delle attrezzature di lavoro (anche concesse in comodato dal Committente), alla dotazione degli eventuali mezzi di protezione necessari, alla formazione ed informazione, alle procedure di lavoro e ad ogni altro aspetto riguardante la prevenzione e la protezione dai rischi sul lavoro, l'Appaltatore ed i Subappaltatori rimangono unici ed esclusivi responsabili nei confronti dei propri lavoratori e dei propri Consulenti, mentre il Committente lo sarà nei confronti dei propri.

9.3. E' dovere dell'Appaltatore utilizzare le informazioni acquisite dal Committente per formare ed informare il proprio personale che opererà presso la sede del Committente secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/2008. In particolare, sotto il controllo del proprio Preposto d'Impresa, il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori utilizzerà i dispositivi di protezione individuale connessi ai rischi propri delle mansioni svolte e ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro, compresi quelli evidenziati nel "Documento unico di valutazione dei rischi da interferenza", ed applicherà le misure di prevenzione e protezione e le norme ambientali concordate nello stesso documento.

9.4. E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori valutare attentamente i rischi connessi all'incarico e specifici della propria attività oltre che a valutare attentamente, in collaborazione con gli addetti alla sicurezza del Committente, le possibili interferenze con le attività dello stesso, visti i rischi ad esse connesse desumibili dall'Allegato 1 alla presente e dal documento di valutazione dei rischi e ad adoperarsi con la massima sollecitudine per predisporre tutti gli accorgimenti necessari ad operare in sicurezza e, se vi sarà necessità di transitare o di operare sulle vie di transito veicolare dell'impianto, o nelle immediate vicinanze delle stesse, ad attuare le



azioni necessarie a scongiurare ogni pericolo, come deviazioni del traffico (che dovranno essere concordate con l'A.D.L.), segnaletica stradale aggiuntiva, segnalazioni luminose di pericolo, sbarramenti, regolazione del traffico con operatori ecc.

9.5. E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori eseguire il sopralluogo preliminare e redigere e controfirmare congiuntamente al Committente gli allegati alla presente.

9.6. E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, qualora sia necessario, applicare le disposizioni contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 (ex n. 151/2003) concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere od in periodo di allattamento, tenuto conto dei rischi specifici dell'attività del Committente desumibili dal documento di valutazione dei rischi e dall'allegato 1 della presente, obbligando il proprio personale femminile a denunciare immediatamente al proprio Datore di lavoro o Medico Competente il fatto di trovarsi in una delle condizioni sopra citate.

9.7. E' dovere dell'Appaltatore e dei subappaltatori e loro onere economico, in funzione dell'oggetto specifico dell'appalto, attuare le misure di sicurezza, igiene del lavoro e salvaguardia dell'ambiente prescritte dalle leggi vigenti in materia.

9.8. E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori istruire il proprio personale ed esigere che questo adotti ogni opportuna e razionale misura per la salvaguardia della sicurezza, dell'igiene e dell'ambiente.

9.9. E' dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori rendere edotti i propri dipendenti del contenuto del presente DUVRI, pretendere l'attuazione ed assicurarsi che i propri dipendenti rispettino le norme e le procedure specifiche stabilite dal Committente per la salvaguardia dell'igiene e della sicurezza.

9.10. L'Appaltatore, i Subappaltatori e i rispettivi Preposti d'impresa devono preventivamente informarsi sulle specifiche procedure di sicurezza, di igiene e di salvaguardia dell'ambiente che si applicano nelle aree in cui si apprestano ad operare. Nel caso, dovranno prenderne accurata conoscenza ed a queste attenersi scrupolosamente.

9.11. I contatti per ottenere le suddette informazioni saranno tenuti dall'Appaltatore, dai Subappaltatori e dai rispettivi Preposti d'impresa con l' A.D.L.

9.12. Qualsiasi dipendente dell'Appaltatore o dei subappaltatori che ometta di osservare le leggi vigenti, nonché le norme e le procedure disposte dal Committente potrà essere invitato a (ed in tal caso dovrà) lasciare immediatamente l'insediamento.

9.13. Tutto il personale dipendente dell'Appaltatore e dei Subappaltatori dovrà, agli effetti della prestazione commissionata, dipendere, in primis, dal Preposto d'impresa designato dall'Appaltatore.

9.14. Qualsiasi onere, che dovesse derivare a carico del Committente a causa del mancato rispetto delle condizioni di cui al capitolo presente, sarà a carico dell'Appaltatore e dei Subappaltatori.

9.15. Nell'ambito della cooperazione e del coordinamento che il Committente promuove con il presente documento, è dovere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori richiedere qualunque ulteriore delucidazione od intervento ritenga necessario in relazione alla sicurezza dei lavori che dovranno essere effettuati, contattando l'A.D.L. del Committente, e, se questi ritengono che l'esecuzione dei lavori loro affidati comportino dei rischi per i lavoratori del Committente è loro dovere indicarli dettagliatamente e proporre le misure di prevenzione e di coordinamento ritenute necessarie in aggiunta a quelle indicate dal Committente.

9.16. In mancanza di accettazione e firma del presente Documento e dei suoi allegati da parte del Committente, dell'Appaltatore e degli eventuale Subappaltatori non si potrà dar corso all'inizio dei lavori.

10. ADEMPIMENTI PRELIMINARI

Ogni Appaltatore ed ogni Subappaltatore che abbia ottenuto, con la stipula di regolare contratto d'appalto, l'autorizzazione ad operare all'interno dell'insediamento deve, prima dell'inizio dei lavori, con lettera indirizzata al Committente:

*	Indicare il nominativo del suo Preposto d'impresa e degli eventuali sostituti dichiarando che sono stati nominati come "Preposto" ai sensi dell'art. 2 Dlgs 81/2008, incaricati di quanto previsto dall'art. 19 del decreto citato e formati ai sensi dell'Art. 37 del decreto citato
*	Per le persone che entreranno in azienda indicare i dati anagrafici.
*	Fornire copia delle schede di sicurezza di eventuali prodotti chimici utilizzati
*	Fornire copia della documentazione di idoneità al lavoro delle attrezzature per i quali la normativa vigente prevede l'immatricolazione e/o verifiche periodiche (autogrù ecc.).

Le informazioni relative al punto a) del comma 1 dell'art. 26 del D.Lgs. 81 sono fornite in sede di selezione delle ditte in appalto.

Tali informazioni sono relative alla verifica della idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione; la verifica verrà effettuata acquisendo:

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



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

3) modello DURC in corso di validità.

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, 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 e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture (*Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente*). Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto; (*Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente*)

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente)

Nel caso che l'appalto/lavoro/incarico preveda l'effettuazione di lavori in ambienti confinati L'Appaltatore e/o il Subappaltatore devono ottemperare a quanto previsto dal D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 – “regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, a norma dell'art. 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Tra le misure previste dal D.P.R. vi sono alcune imposizioni, alle imprese e ai lavoratori autonomi, che svolgano attività negli ambienti confinati, in aggiunta agli obblighi già gravanti in materia di salute e sicurezza sul lavoro:

obbligo di procedere a specifica informazione, formazione e addestramento, anche per il datore di lavoro, sui rischi degli ambienti confinati e sulle peculiari procedure di sicurezza ed emergenza che in tali contesti debbono applicarsi;

obbligo di possedere dispositivi di protezione come maschere protettive, imbracature, rilevatori di gas, respiratori;

- obbligo di predisporre il necessario addestramento;
- applicazione delle regole della qualificazione non solo nei riguardi dell'impresa appaltatrice ma anche nei confronti delle eventuali imprese sub-appaltatrici;
- obbligo di presenza di personale esperto, in percentuale non inferiore al 30% della forza lavoro, con esperienza almeno triennale in attività in ambienti confinati, assunta con contratti di lavoro subordinati o con altri contratti (in quest'ultimo caso certificati in base al decreto n. 267/03).
- Durante tutte le fasi di lavoro in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata una procedura di lavoro specificamente diretta a ridurre al minimo i rischi propri di questo genere di attività.
- Quando i lavori sono svolti tramite appalto, deve essere garantito che prima dell'accesso nei luoghi di lavoro tutti i lavoratori che verranno impegnati nelle attività, compreso, eventualmente il datore di lavoro, siano informati dal datore di lavoro committente di tutti i rischi.
- Il datore di lavoro committente deve individuare un proprio rappresentante, adeguatamente formato ed addestrato, che vigili sulle attività lavorative.



- **in relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è ammesso il ricorso a subappalti, se non autorizzati espressamente dal datore di lavoro committente e certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni e integrazioni.**

11. ACCESSO ALL'INSEDIAMENTO

11.1. I dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori sono autorizzati ad accedere all'insediamento solamente dopo aver effettuato tutti gli adempimenti previsti dal capitolo 9.

11.2. Gli addetti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori dovranno essere identificabili all'interno dell'Azienda, tramite CARTELLINO della Ditta fissato sul vestiario recante le informazioni previste dalla normativa di riferimento;

11.3. È vietato ai Dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori utilizzare gli automezzi del Committente.

11.4. Gli autisti degli automezzi di proprietà dell'Appaltatore e dei Subappaltatori che accedono alle zone di lavoro devono rispettare scrupolosamente la segnaletica stradale e antinfortunistica.

11.5. Durante le eventuali operazioni di carico e di scarico gli autisti e gli accompagnatori possono sostare solo nelle vicinanze degli automezzi.

11.6. I lavoratori dovranno verificare, quando accedono per la prima volta all'interno delle strutture, l'ubicazione delle uscite di sicurezza, dei percorsi di uscita, degli impianti antincendio fissi e mobili, anche attraverso l'esame delle planimetrie fornite e della segnaletica di emergenza.

11.7. La possibilità di utilizzare qualsiasi servizio di proprietà del Committente (spogliatoi, docce, refettori, ecc.) deve essere chiesto con sufficiente anticipo e le richieste devono essere chiaramente quantificate; le eventuali successive variazioni devono essere di volta in volta anch'esse concordate con sufficiente anticipo.

11.8. L'uso dei servizi precitati deve essere preventivamente ed esplicitamente autorizzato dal Committente, l'assenza di autorizzazione esclude l'uso dei servizi e sarà onere dell'Appaltatore e dei Subappaltatori provvedere alle proprie necessità senza alcun coinvolgimento delle strutture dell'organizzazione del Committente.

11.9. Il Committente si riserva il diritto di revocare le autorizzazioni concesse in caso di comportamenti scorretti o non conformi alle procedure disposte, da parte del personale dell'Appaltatore o dei Subappaltatori. In caso di revoca gli oneri ed i disservizi da questa derivanti saranno a carico solo dell'Appaltatore o dei Subappaltatori.

12. DOTAZIONE MINIMA OBBLIGATORIA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA UTILIZZARE (esclusi quelli specifici dell'attività dell'Appaltatore e dei Subappaltatori)

12.1. L'Appaltatore e i Subappaltatori, a prescindere dai rischi specifici derivanti dalle lavorazioni previste dall'appalto, deve dotare tutto il proprio personale dipendente, se impiegato all'interno dell'insediamento, della seguente dotazione minima di dispositivi di protezione individuale:

- ⇒ **otoprotettori (ove necessario per le lavorazioni in corso o per i macchinari rumorosi presenti);**
- ⇒ **scarpe antinfortunistiche (suola antitaglio e puntale);**
- ⇒ **facciale filtrante FFP2 (ove necessario per le lavorazioni in corso);**
- ⇒ **elmetto per accesso in luoghi con pericolo di caduta di materiale dall'alto**
- ⇒ **indumenti di lavoro e guanti idonei per l'attività da compiere**

12.2. Qualsiasi onere che dovesse derivare a carico del Committente a causa del mancato rispetto delle condizioni di cui al capitolo presente, sarà a carico dell'Appaltatore e dei Subappaltatori.

13. PRODUZIONE DI RIFIUTI DA ATTIVITA' DI MANUTENZIONE

13.1. Se dalla attività dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, svolta presso l'insediamento del Committente, si originano rifiuti, questi dovranno essere gestiti secondo le disposizioni vigenti e secondo quanto stabilito nell'affidamento di incarico. Resta a carico del produttore/detentore la corretta gestione dei rifiuti nei tempi e con le modalità stabilite dalla normativa vigente in materia.

13.2. In caso di produzione di un rifiuto che normalmente non viene generato dalla propria attività l'Appaltatore e i Subappaltatori devono informare immediatamente l' A.D.L.

14. OPERAZIONI DI COSTRUZIONE O DI MANUTENZIONE DI ATTREZZATURE E IMPIANTI

14.1. **Obblighi dei dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori:**

- Eseguire i lavori di riparazione e manutenzione di attrezzature ed impianti nel rispetto delle procedure interne consegnate al Preposto d'Impresa (vedi Verbale di sopralluogo e coordinamento) e informando il personale del Committente dell'effettuazione di tali operazioni richiedendo eventualmente assistenza per applicare correttamente le procedure interne ed in particolar modo la procedura aziendale "PSG-001-Isolamento energetico delle apparecchiature e dei macchinari (controllo delle fonti di energia) che in tali casi deve essere sempre applicata rigorosamente.
- Applicare un cartello di pericolo e divieto di impiego sui quadri elettrici o su altre apparecchiature elettriche in manutenzione che potrebbero trovarsi sotto tensione o che comunque non devono essere manovrati.
- Se i lavori non possono essere eseguiti a macchina ferma a causa delle esigenze tecniche delle operazioni, si devono adottare misure e cautele supplementari atte a garantire la incolumità sia dei lavoratori addetti che delle altre persone, da concordare con l'A.D.L.
- Mantenere al loro posto ed efficienti le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di tutte le attrezzature verificandone il funzionamento; ove, per particolari necessità, le protezioni debbano essere tolte, l'autorizzazione alla rimozione dovrà essere data dall'A.D.L. e si dovrà provvedere alle necessarie segnalazioni del pericolo ed alla attuazione di opportune procedure e, non appena possibile, al ripristino delle protezioni.
- Avvisare il personale del termine delle operazioni di manutenzione e della possibilità di ripristino del funzionamento delle attrezzature.
- Informare preventivamente l'A.D.L. sull'effettuazione di operazioni che potrebbero comportare arresto di tensione elettrica o la disattivazione di dispositivi di rilevazione e protezione antincendio o di sicurezza.
- Attenersi alle eventuali istruzioni del personale interno.
- Delimitare con apposite segnalazioni e sbarramenti le aree di lavoro quando vi è rischio di caduta di carichi, investimenti di mezzi, buche o altre operazioni di cui è necessaria la segnalazione di rischio per le persone.
- Utilizzare solo le vie di accesso e di percorrenza autorizzate.
- Richiedere preventiva autorizzazione all'A.D.L. per l'utilizzo delle attrezzature aziendali, scale portatili comprese ed utilizzarle conformemente a quanto previsto dai relativi manuali d'uso e manutenzione che dovranno essere richiesti all'A.D.L.
- Evidenziare la presenza di pavimenti bagnati, con apposita cartellonistica di pericolo.
- Leggere i contenuti delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi eventualmente utilizzati e rispettarne le prescrizioni.
- Effettuare il proprio lavoro tenendosi a distanza di sicurezza da eventuali macchinari o utensili pericolosi.

14.2. Operazioni vietate ai dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori

Se non preventivamente autorizzati da parte dell'A.D.L. è vietato:

- **riparare, registrare, pulire e lubrificare trasmissioni od elementi in movimento delle attrezzature: se assolutamente necessario, fare uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo, da concordare in ogni caso con l'A.D.L.**
- **modificare macchine ed attrezzature eventualmente avute in eccezionale prestito d'uso da terzi e/o dal Committente, oppure impiegarle per scopi non autorizzati dall'A.D.L.**
- **sovraccaricare o utilizzare in modo scorretto le prese e le spine della corrente elettrica**
- **infiggere nel terreno punte, pali o quant'altro possa danneggiare eventuali sottoservizi e creare quindi pericolo per i lavoratori, senza preventiva autorizzazione**
- **effettuare scavi o sbancamenti di qualsiasi entità essi siano se non autorizzati**
- **compromettere l'integrità di piante o arbusti se non previa apposita autorizzazione da parte dell'A.D.L.**
- **depositare o ammassare materiale o merci in aree non preventivamente concordate ed autorizzate allo scopo**

15. PREVENZIONE INCENDI ED ESPLOSIONI

15.1. Le lavorazioni ed i depositi anche a carattere temporaneo di materiali, macchine e attrezzature che con la loro presenza possono provocare pericolo di innesco di incendio e di esplosione devono essere costituiti a distanza non inferiore a 20 metri da tutte le zone a rischio (digestori, postispessori, centrale termica, linee biogas, deposito di lubrificanti, centraline oleodinamiche, locali caldaie, gasometro, torcia ecc.).

15.2. E' compito dei Preposti d'impresa acquisire la conoscenza ed istruire il personale dipendente dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, sull'ubicazione delle uscite di emergenza dei reparti in cui la Ditta è chiamata ad operare.

15.3. E' dovere dei Preposti d'impresa acquisire la conoscenza dell'ubicazione e del funzionamento dei mezzi antincendio di insediamento e nel caso che questi siano insufficienti o non idonei per la lavorazione specifica, è dovere dell'Appaltatore provvedere alla necessaria dotazione.

15.4. E' compito dei Preposti d'impresa assumere tutte le informazioni atte ad individuare le aree con elevato rischio di incendio od esplosione e sulle procedure da adottare per eseguire lavorazioni al loro interno.

15.5. E' dovere del Preposto d'Impresa segnalare immediatamente all'A.D.L. l'avvenuto impiego o il danneggiamento dei mezzi antincendio di proprietà del Committente.

15.6. I depositi di materiali, attrezzature e macchinari non dovranno costituire impedimento all'immediata individuazione e utilizzazione dei mezzi antincendio interni e/o esterni e delle uscite di emergenza.

15.7. Qualsiasi onere che dovesse derivare a carico del Committente a causa del mancato rispetto delle condizioni di cui al capitolo presente, sarà a carico dell'Appaltatore.

15.8. E' espressamente vietato:

- **fumare, usare fiamme libere, effettuare lavorazioni a caldo, trasportare e utilizzare bombole di gas infiammabili all'interno della struttura, con esclusione degli interventi autorizzati in forma scritta dall'A.D.L.;**
- **effettuare travasi di liquidi infiammabili o provocare sversamenti di qualsiasi tipo di sostanza;**
- **abbandonare materiale combustibile all'interno dei locali tecnici;**
- **abbandonare carta, stracci o residui comunque combustibili od infiammabili al di fuori degli specifici contenitori dei rifiuti;**
- **parcheggiare qualsiasi mezzo davanti alle uscite di sicurezza o ai presidi antincendio**

16. IMPIANTI, MACCHINE, ATTREZZI, E MATERIALI

16.1. Al personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori è vietato utilizzare le attrezzature aziendali del Committente, scale trasportabili comprese, salvo nei casi concordati o su apposita richiesta.

16.2. L'Appaltatore ed i Subappaltatori devono assicurarsi che gli impianti, le macchine, le attrezzature di materiali impiegati dai propri dipendenti siano idonei ad eseguire i lavori ottenuti in appalto e conformi a quanto stabilito dalle norme di legge e che siano mantenuti in buono stato di efficienza, con particolare riferimento agli organi rilevanti ai fini della prevenzione degli incidenti .

16.3. E' tassativamente vietato, al personale dipendente dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, l'uso di qualsiasi fonte di energia e allacciamento ai relativi punti di alimentazione non specificatamente autorizzati dall'A.D.L. E' in ogni caso responsabilità dell'Appaltatore e dei Subappaltatori assicurarsi che dette fonti di energia vengano impiegate correttamente.

16.4. Gli allacciamenti elettrici devono essere espressamente autorizzati, oltre che dall'A.D.L. , anche dal Responsabile del servizio di manutenzione elettrica del Committente.

16.5. Il Committente può normalmente fornire all'Appaltatore alimentazioni elettriche a tensioni di 220 Volt c.a. e 380 Volt c.a. a mezzo dei quadri di distribuzione già presenti in insediamento.

16.6. Altri tipi e fonti di alimentazione dovranno essere sempre preventivamente richieste e concordate con l'A.D.L. ed il Responsabile del servizio manutenzione elettrica del Committente.

16.7. I cavi elettrici usati per il trasporto di energia (le cosiddette prolunghe) dovranno essere sempre in buono stato e con prese a norma di legge (tipo CEE).

16.8. I cavi elettrici e le tubazioni di alimentazione delle macchine e delle attrezzature dovranno essere protetti da possibili cause di danneggiamento.

16.9. Al termine dell'orario di lavoro e durante le interruzioni delle operazioni, le alimentazioni di energia impiegate dal personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori dovranno essere interrotte, le attrezzature dovranno essere disattivate e rese non impiegabili da personale non autorizzato.

16.10. I dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori possono accedere ai vani tecnologici (cabine elettriche, locali caldaie, locali compressori, ecc.) solamente se accompagnati da personale specificatamente designato dagli organi del Committente preposti alla gestione degli impianti specifici.

16.11. E' dovere dell'Appaltatore, dei Subappaltatori e dei loro Preposti dell'impresa, in accordo con l'A.D.L., adottare e mantenere efficienti tutte le precauzioni ed i provvedimenti atti ad evitare danni alle persone derivanti dal funzionamento e della messa in funzione accidentale degli impianti e delle macchine sui quali o in prossimità delle quali il personale dipendente dell'Appaltatore deve prestare la propria opera.

16.12. Qualsiasi onere che dovesse derivare a carico del Committente a causa del mancato rispetto delle condizioni di cui al capitolo presente, sarà a carico dell'Appaltatore.

17. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI DEPOSITI DI MATERIALI

Con il presente capitolo si indicano le modalità per il corretto deposito dei materiali che devono essere seguite all'interno delle aree di intervento.

17.1. Per tutti i preparati (vernici, oli, grassi, combustibili, ...), utilizzati per lo svolgimento dell'attività, deve essere presente nei pressi del deposito e consegnata all'A.D.L. la scheda di sicurezza con l'indicazione dei quantitativi massimi stoccati in deposito. Tali

informazioni sono necessarie al Committente per prevedere la necessità di specifici dispositivi per il deposito dei materiali, per essere a conoscenza degli eventuali pericoli derivanti dal deposito delle sostanze e per verificare l'eventuale smaltimento dei rifiuti che si genereranno dall'impiego di tali materiali. La scheda di sicurezza deve essere obbligatoriamente consegnata da parte dei fornitori, al momento dell'ordine o in occasione della prima fornitura e deve essere redatta secondo le specifiche della normativa vigente in materia. Sulla scheda di sicurezza sono contenute le informazioni relative alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze, alle modalità di manipolazione e stoccaggio, ai dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante l'impiego delle sostanze.

17.2. I depositi anche provvisori di materiali, le attrezzature e i macchinari, non devono ostruire, anche solo parzialmente, i luoghi di passaggio e creare intralcio o motivo di rischio alla normale attività dell'insediamento .

17.3. In prossimità della zona di lavoro è necessario tenere solo ed esclusivamente il quantitativo di materiale necessario.

17.4. I depositi anche provvisori, di materiali, attrezzature e macchinari devono essere costituiti su indicazione dell'A.D.L. e sotto la responsabilità diretta dei Preposti d'impresa dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, in luoghi protetti contro i rischi derivanti dalle attività svolte in insediamento, tenendo conto di quanto prescritto nel Capitolo 14 (Prevenzione incendi ed esplosioni) .

17.5. Devono essere rispettate tutte le norme per la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento.

17.6. I materiali devono essere collocati su superfici pavimentate e non a contatto diretto con il suolo.

17.7. Le sostanze incompatibili o che potrebbero reagire tra loro devono essere collocate in depositi separati.

17.8. I contenitori in uso di sostanze liquide devono essere collocati su bacini di contenimento, correttamente dimensionati, al fine di evitare possibili sversamenti.

17.9. I contenitori di preparati pericolosi devono essere depositati al riparo dell'azione degli agenti atmosferici, al fine di evitare il danneggiamento dei contenitori stessi e il verificarsi di sversamenti.

17.10. Nel caso di verificarsi degli sversamenti operare secondo le istruzioni per fronteggiare le emergenze ambientali ed avvisare immediatamente l'A.D.L.

17.11. In particolare all'interno dell'insediamento del Committente:

- 1. è vietato smaltire sostanze senza averne concordato le modalità coll'A.D.L.;**
- 2. è vietata la termodistruzione dei rifiuti.**

Qualsiasi onere che dovesse derivare a carico del Committente a causa del mancato rispetto delle condizioni di cui al capitolo presente, sarà a carico dell'Appaltatore.

Il Committente nella persona dell'A.D.L. è a disposizione dei dipendenti dell'Appaltatore e dei Subappaltatori per eventuali consigli, chiarimenti o informazioni in merito alle modalità di gestione delle sostanze e dei preparati pericolosi e non.

18. SITUAZIONI DI EMERGENZA

Istruzioni per il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori:

In caso di malore o infortunio anche lievi, sia che vengano interpellati o meno Enti esterni di soccorso, il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori deve informare l'A.D.L. dell'accaduto.

Se il personale dell'Appaltatore o dei Subappaltatori scopre una situazione di emergenza (incendio, fumo, scoppio, allagamento, sversamento, persone infortunate) deve applicare quanto prescritto nella documentazione "Sintesi del piano di emergenza" consegnata ai Preposti d'Impresa e in ogni caso devono essere subito avvistate le eventuali persone vicine e l'A.D.L. comunicando a questi con calma:

- cosa sta succedendo e dove è il pericolo;
- eventuale presenza di persone in pericolo immediato o di infortunati;

In caso di incendio il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori, se opportunamente formato ed addestrato, può utilizzare i mezzi di estinzione, se disponibili, idonei al tipo di fuoco; non è consentito l'uso di acqua (pericolo di folgorazione in caso di utilizzo di acqua su apparecchiature sotto tensione)

EVACUAZIONE ! Qualora l'emergenza non si sia rapidamente risolta, o se viene impartito l'ordine di evacuazione o viene attivata la sirena specifica, il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori deve avviarsi rapidamente alla più vicina uscita di emergenza, e quindi ai luoghi di raduno indicati nella piantina consegnata a Preposti d'Impresa "Vie di fuga e luoghi di raccolta".

In caso di evacuazione bisogna:

- mettere in condizioni di sicurezza impianti e attrezzature (apparecchiature elettriche, fiamme libere, tombini ecc.)
- rimuovere immediatamente eventuali attrezzature o mezzi d'opera che potrebbero costituire intralcio agli interventi di soccorso
- recarsi all'area di raccolta senza attraversare la zona interessata dall'evento
- che il più alto in grado del personale delle imprese effettui il censimento dei propri colleghi

CESSATO ALLARME

Nessuno deve lasciare le aree di raccolta e/o rientrare nei locali di lavoro fino a quando il Coordinatore dell'emergenza non abbia dichiarato conclusa la stessa.

19. COSTI DELLA SICUREZZA

L'Appaltatore, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al D.U.V.R.I., ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare ribassi dei costi della sicurezza.

Nel D.U.V.R.I., non devono essere riportate le misure per eliminare i rischi specifici dell'attività dell'Appaltatore o dei Subappaltatori ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione con le attività svolte dal Committente, altri Appaltatori o Subappaltatori..

I costi della sicurezza di cui all'art. 86 c. 3 bis del D.Lgs 163/2006 si riferiscono ai costi relativi alle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi di interferenza. Tutto ciò in analogia a quanto previsto per gli appalti di lavori, dal DM 145/2000 "Capitolato generale d'appalto", art.5 c.1 lettera i) e dal DPR 222/2003 art. 7. A titolo esemplificativo, sono rischi interferenti, per il quale occorre redigere il D.U.V.R.I. e computare i costi:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di Appaltatori e Subappaltatori diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del Committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore e dei Subappaltatori;
- rischi esistenti nel luogo di lavoro del Committente, ove è previsto che debbano operare l'Appaltatore ed i Subappaltatori, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Appaltatore e dei Subappaltatori;
- rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal Committente.

Nel caso in cui, durante lo svolgimento del servizio o della fornitura, si renda necessario apportare varianti al contratto, così come indicato nella circolare del ministero del lavoro n. 24 del 14 novembre 2007, il Committente procede all'aggiornamento del D.U.V.R.I. ed, eventualmente, dei relativi costi della sicurezza.

19.1. Stima dei costi relativi alla sicurezza

I costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta. In analogia ai lavori, come previsto dall'art.7 comma 1 del DPR 222/2003, sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel D.U.V.R.I., così come indicativamente riportato di seguito:

- a) gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, ecc.);
- b) le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione per lavorazioni interferenti;
- c) gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio, gli impianti di evacuazione fumi;
- d) I mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- e) le procedure contenute nel D.U.V.R.I. e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento previste nel D.U.V.R.I. relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza sono riportati nell'Allegato 06 – Tabella di calcolo dei costi della sicurezza

20. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI

Classificazione del rischio – tabella di ponderazione

Il rischio individuato viene ponderato con la seguente matrice:

TABELLA DI CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO

gravità	trascurabile	media	importante	molto importante
probabilità accadimento	1	2	3	4
trascurabile 1	A	B	C	D
media 2	B	D	E	E
forte 3	C	E	E	F
molto forte 4	D	E	F	F

I criteri considerati sono:

P = probabilità di accadimento;

G = gravità ;

R = classe di rischio

SCALA DELLE PROBABILITÀ'

sono conosciuti e/o sono ipotizzabili eventi di danno collegati, con frequenza:

trascurabile (1) = (inferiore ad un evento ogni 5 anni - persone coinvolte fino a 5 - operazione eseguita fino a 5 volte per turno);

media (2) = (1 evento ogni 5 anni - persone coinvolte tra 6 e 10 - operazione eseguita da 6 a 10 volte per turno);

forte (3) = (1 evento all'anno - persone coinvolte tra 11 e 20 - operazione eseguita da 11 a 20 volte per turno);



molto forte (4) = (più di un evento all'anno - persone coinvolte più di 20 - operazione eseguita più di 20 volte per turno).

SCALA DELLA GRAVITA'

sono conosciuti e/o sono ipotizzabili eventi di danno collegati, con entità:

trascurabile (1) = infortunio con prognosi inferiore ad un giorno (solo medicazione) o *fastidi* sofferti nello svolgimento della mansione.

media (2) = infortunio con prognosi inferiore a 4 giorni (in franchigia) o malattie con esito reversibile;

importante (3) = infortunio con prognosi inferiore a 30 giorni o malattie con esito non reversibile;

molto importante (4) = infortunio con prognosi superiore a 30 giorni o malattie gravi, con esito letale.

A-B : RISCHIO BASSO



C-D : RISCHIO MEDIO



E-F : RISCHIO ALTO


Il presente abaco si applica ad eventi ragionevolmente probabili e/o ipotizzabili.

Nel caso non siano conosciuti né siano credibili eventi di danno collegati, il pericolo considerato non dà origine a rischi "ragionevolmente probabili", pertanto le successive fasi dell'analisi non vengono svolte.

21. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL COMMITTENTE.

SORGENTE DI RISCHIO (Il segno di spunta indica che il rischio è presente)	
01) <input checked="" type="checkbox"/> Rischio biologico 	<input checked="" type="checkbox"/> Vedere la sezione seguente relativa ai rischi rilevanti specifici del Committente
02) <input type="checkbox"/> Zone a rischio di incendio e scoppio 	<input type="checkbox"/> Vedere la sezione seguente relativa ai rischi rilevanti specifici del Committente
Lavori in spazi confinati:	
03) <input type="checkbox"/> Possibile sottossigenazione	<input type="checkbox"/> Vedere la sezione seguente relativa ai rischi rilevanti specifici del Committente
04) <input type="checkbox"/> Possibile presenza di gas nocivi	<input type="checkbox"/> Vedere la sezione seguente relativa ai rischi rilevanti specifici del Committente
05) <input type="checkbox"/> Altri Rischi connessi all'attività in ambienti confinati	<input type="checkbox"/> Vedere la sezione seguente relativa ai rischi rilevanti specifici del Committente
Sostanze pericolose/Rischio chimico/Rischio incendio	
06) <input type="checkbox"/> Emissione di gas, vapori nocivi o irritanti	<input type="checkbox"/>
07) <input type="checkbox"/> Emissione di polveri nocive o irritanti	<input type="checkbox"/> E' presente presso l'insediamento (impianto trattamento rifiuti) uno stoccaggio di calce in polvere.
08) <input type="checkbox"/> Stoccaggio o utilizzo di materiali combustibili	<input type="checkbox"/>
09) <input type="checkbox"/> Stoccaggio o utilizzo di materiali infiammabili	<input type="checkbox"/> Gasolio, oli lubrificanti o per utilizzo oleodinamico
10) <input type="checkbox"/> Stoccaggio o utilizzo di materiali comburenti	<input type="checkbox"/> E' presente presso l'insediamento (impianto trattamento rifiuti) uno stoccaggio criogenico di ossigeno liquefatto.
11) <input type="checkbox"/> Schizzi di sostanze/preparati pericolosi, corrosivi o irritanti	<input type="checkbox"/> Il rischio può presentarsi durante le fasi di scarico delle cisternette contenenti reagenti chimici in seguito ad incidente e rottura delle stesse per caduta dall'alto. <input type="checkbox"/> Il rischio può presentarsi durante le fasi di scarico dei reagenti chimici in seguito ad incidente. <input type="checkbox"/> E' un rischio dovuto alla presenza di possibili sostanze chimiche o preparati pericolosi all'interno dei reflui fognari o dei fanghi di

	depurazione.
12) <input type="checkbox"/> Schizzi di soluzioni acquose di lavaggio	<input type="checkbox"/> Operazioni di lavaggio
Rischi generici	
13) <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti per presenza di superfici bagnate 	<input checked="" type="checkbox"/> Sono presenti aree e zone di lavoro presso l'insediamento dove, a causa della presenza di superfici bagnate o accidentalmente sporcate da prodotti che le possono rendere scivolose (oli, polielettroliti ecc.), questo rischio è da considerare non trascurabile.
14) <input checked="" type="checkbox"/> Traumi per investimenti da parte di mezzi leggeri e pesanti in movimento o pale gommate (aree esterne e capannoni) 	<input checked="" type="checkbox"/> Le strade dell'insediamento sono interessate da traffico veicolare anche pesante possibile fonte di incidenti anche gravi. <input checked="" type="checkbox"/> Transito all'interno del depuratore di autoveicoli del committente o di terzi.
15) <input type="checkbox"/> Traumi per impatto con carichi sospesi od apparecchiature di sollevamento in movimento. 16) <input type="checkbox"/> Caduta di materiali dall'alto 17) <input checked="" type="checkbox"/> Traumi da urto con strutture	<input type="checkbox"/> Nel corso delle operazioni di scarico si renderà necessario l'utilizzo di mezzi d'opera. <input type="checkbox"/> Nel corso delle operazioni di manutenzione si renderà necessario l'utilizzo di carriponte o autogrù per il sollevamento di parte delle apparecchiature oggetto degli interventi, di coperture particolarmente pesanti od altro. <input checked="" type="checkbox"/> Nella zona di lavoro sono presenti strutture metalliche a quote anche basse (sostegni, tubazioni, ancoraggi ecc.)
18) <input type="checkbox"/> Traumi per caduta o scivolamento da scale, strutture e/o impianti elevati 19) <input checked="" type="checkbox"/> Caduta in pozzetti, fosse, buche, dislivelli	<input type="checkbox"/> Lavori in quota <input type="checkbox"/> Scivolamento dell'operatore dalla scala portatile usata per scendere o salire dal fondo dei pozzetti o delle vasche. <input type="checkbox"/> Caduta durante la fase di ingresso e/o uscita dai pozzetti o dalle vasche; <input type="checkbox"/> Caduta dell'operatore all'interno dei pozzetti o delle vasche. <input checked="" type="checkbox"/> Potrebbero essere presenti, soprattutto nelle aree verdi, fosse e dislivelli. Sono inoltre presenti cavidotti coperti da lastre di cemento che non sono carrabili e tombini anch'essi non carrabili. Potrebbero essere presenti cantieri edili con scavi aperti seppur adeguatamente segnalati e circoscritti.
20) <input checked="" type="checkbox"/> Caduta dell'operatore a livello per scivolamento	Il rischio per scivolamento a livello può presentarsi nelle circostanze sotto indicate: <input checked="" type="checkbox"/> Aree interne ai depuratori: L'operatore può scivolare a causa: • della disconnessione delle vie di transito; • della presenza di attrezzature fisse dell'impianto che possono ostruire o ostacolare il transito;

	<ul style="list-style-type: none"> • della presenza di vuoti non adeguatamente segnalati e/o protetti; • della presenza di oggetti, attrezzature o altro materiale in genere depositato occasionalmente dal personale di altre ditte chiamate ad intervenire (manutenzioni, ecc..) nel depuratore. <p><input type="checkbox"/> Pulizia delle vasche dei depuratori: L'attività di pulizia del fondo delle vasche di vario genere dei depuratori risulta essere una attività particolarmente rischiosa per gli operatori dal momento che la superficie su cui ci si trova ad operare è resa particolarmente scivolosa dalla natura dei fanghi o dei reflui presenti nell'impianto. L'eventuale caduta dell'operatore a causa dello scivolamento può diventare fonte di pericolo anche in considerazione della difficoltà con cui si può recuperare l'infortunato.</p> <p><input type="checkbox"/> Aree circostanti i pozzetti: L'operatore può scivolare a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • della disconnessione del terreno; • della presenza di impianti che ostacolano la percorribilità delle aree; • della presenza di vuoti non adeguatamente segnalati e/o protetti.
21) <input type="checkbox"/> Franamento/Seppellimento	<input type="checkbox"/> Pericolo presente durante l'effettuazione di scavi, reinterri ecc.
22) <input checked="" type="checkbox"/> Punture di insetto	<input checked="" type="checkbox"/> Nell'insediamento, specie nel periodo estivo, è frequente la presenza di insetti come vespe, api, tafani, zanzare, pappataci ecc.
Attrezzature	
23) <input type="checkbox"/> Proiezione di schegge	<input type="checkbox"/> Utilizzo di utensili (mole, flessibili ecc.)
24) <input type="checkbox"/> Proiezione di scintille (saldatura, smerigliatura)	<input type="checkbox"/> Saldatura, smerigliatura ecc.
25) <input type="checkbox"/> Presenza di organi pericolosi accessibili durante i lavori (manutenzione, collaudo ecc)	<input type="checkbox"/> Manutenzione, collaudo ecc.
Agenti fisici (calore, rumore, radiazioni ecc.)	
26) <input checked="" type="checkbox"/> Esposizione a livello di rumore superiore a 85 dB(A)	<input checked="" type="checkbox"/> Sono presenti nell'insediamento locali in cui il livello di rumore supera gli 85 dB.
	
27) <input type="checkbox"/> Ustioni per contatto con parti calde	
28) <input type="checkbox"/> Vibrazioni	<input type="checkbox"/> Rischio attualmente considerato trascurabile.






Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 20 di 47

29) <input type="checkbox"/> Radiazioni ottiche artificiali (saldatura)	<input type="checkbox"/> Lavori di saldatura
30) <input type="checkbox"/> Radiazioni ottiche artificiali da UVC impiegati nella disinfezione presso i trattamenti terziari	<input type="checkbox"/> Emissione di UVC in prossimità dei banchi di disinfezione dei trattamenti terziari
31) <input type="checkbox"/> Radiazioni elettromagnetiche	<input type="checkbox"/> Rischio attualmente considerato trascurabile.

Pericoli meccanici, elettrici ecc.

32) <input type="checkbox"/> Folgorazioni, impatti, urti, schiacciamenti, tagli durante interventi di manutenzione	<input type="checkbox"/> Le apparecchiature oggetto di manutenzione sono energizzate elettricamente e sono fonte quindi di possibili rischi elettrici o meccanici <input type="checkbox"/> L'Appaltatore ed i Subappaltatori dovranno operare su linee e quadri elettrici del Committente.
33) <input type="checkbox"/> Contatto con linee elettriche aeree 	<input type="checkbox"/> Sono presenti all'interno dell'impianto linee aeree di trasporto dell'energia elettrica ad una tensione di 20.000 Volt
34) <input type="checkbox"/> Impianti elettrici in luoghi umidi 	<input type="checkbox"/> Dovranno essere effettuate lavorazioni in luoghi particolarmente umidi o in presenza di acqua sul pavimento
35) Folgorazione per presenza di quadri elettrici in tensione aperti 	<input type="checkbox"/> Durante le operazioni di collaudo o di manutenzione con quadri elettrici in tensione è possibile che essi siano aperti.

Condizioni meteo e microclimatiche

36) <input checked="" type="checkbox"/> Condizioni climatiche avverse	<input checked="" type="checkbox"/> Da valutare caso per caso
---	---

Possibili interferenze con l'attività di altri Appaltatori

SI NO

Motivazione:

Possibilità di interventi contemporanei a quelli di altri Appaltatori

SI NO

Quali :



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 21 di 47

Possibilità di interventi contemporanei a quelli del Committente SI NO

All'interno delle aree di lavoro oltre alle maestranze dell'Appaltatore potranno essere presenti:

- il personale operativo di Depurazioni Benacensi (di norma una squadra di 2/4 persone)
- il personale addetto al controllo dei lavori
- il personale addetto alla supervisione del lavoro – responsabile di settore o il dirigente responsabile.

Non è ammessa in cantiere, salvo che per motivate ragioni e sotto l'autorizzazione del responsabile di settore o del dirigente responsabile, la presenza di altre persone.

Potrebbe essere necessario effettuare manovre impiantistiche per consentire l'effettuazione dei lavori.

NOTE:

INFORMAZIONI DA PARTE DEL COMMITTENTE SUI RISCHI SPECIFICI DI PARTICOLARE RILEVANZA RELATIVI ALLA PROPRIA ATTIVITA' (RISCHIO DI INTERFERENZA DA VALUTARE)



RISCHIO BIOLOGICO



L'attività di depurazione delle acque reflue è tra quelle che possono comportare la presenza di agenti biologici e quindi rischio biologico per gli operatori (Allegato XLIV del D.lgs. n. 81/2008), anche se non vengono utilizzati né prodotti volontariamente agenti biologici rientranti nelle classi previste dal Decreto stesso e gli agenti biologici presenti sono classificati come appartenenti ai gruppi 1 e 2.

L'Appaltatore deve quindi ottemperare a quanto prescritto dal decreto stesso in materia (controllo sanitario obbligatorio, vaccinazioni, adozione di misure igieniche idonee, formazione ed informazione ecc.) consultando il proprio Medico Competente, qualora il Committente abbia valutato tale rischio come interferente (possibile contatto con liquami o fanghi, contatto con materiali o attrezzature che convogliano o trattano liquami e fanghi ecc.). L'R.S.P.P. ed anche il medico Competente del Committente sono disponibili per ogni chiarimento in merito.

Tutti i liquami ed i fanghi presenti nel trattamento di depurazione o nelle stazioni di sollevamento posseggono un'elevata carica batterica e quindi occorre evitarne il contatto anche cutaneo (ciò vale anche per l'acqua depurata anche se si presenta limpida ed incolore).

L'acqua presente sull'impianto non è potabile ad eccezione di quella presente nella palazzina uffici; tutta l'altra acqua è riservata ad usi tecnici e quindi inadatta al consumo umano.

In presenza di questo rischio è vietato:

- fumare, bere o mangiare;
- portare le mani alla bocca;

inoltre è obbligatorio:

- trasportare, lavare e sanitzare separatamente il vestiario da lavoro (non deve venire a contatto con gli abiti civili);
- utilizzare i D.P.I. specifici
- osservare una igiene personale rigorosa



ZONE A RISCHIO D'INCENDIO E SCOPPIO

Si precisa che all'interno del Depuratore sussiste il rischio di incendio e scoppio nelle zone indicate nella planimetria consegnata ai vostri Preposti d'Impresa;

- nella zona "A" è fatto obbligo di usare tutte le cautele possibili (divieto di fumo, di usare fiamme libere, effettuare saldature, utilizzare oli e grassi, ecc.) per evitare il rischio di reazioni violente trattandosi di area con possibile presenza di ossigeno liquefatto o comunque dopo evaporazione in concentrazioni superiori a quella atmosferica. **E' possibile effettuare lavori in questa area solo dopo rilascio di permesso scritto da parte dell'R.S.P.P./A.D.L. E' vietato l'ingresso nell'area recintata attorno al deposito criogenico dell'ossigeno;**
- nella zona "B" è fatto obbligo di usare tutte le cautele possibili (divieto di fumo, di usare fiamme libere, effettuare saldature, utilizzare oli e grassi, ecc.) per evitare il rischio di reazioni violente trattandosi di area con possibile presenza di gas metano. **E' possibile effettuare lavori in questa area solo dopo rilascio di permesso scritto da parte dell'R.S.P.P./A.D.L. e nel rispetto di quanto prescritto**

dalla procedura aziendale "PSG006 - Lavori a fuoco in aree a rischio di esplosione" e dai relativi allegati (Permesso di lavoro a fuoco).

LAVORI IN SPAZI CONFINATI

Riferimenti legislativi

Il riferimento normativo che regola i lavori all'interno di ambienti confinati in cui possono essere presenti agenti chimici asfissianti, tossici o infiammabili è costituito essenzialmente dal D.Lgs. 81/08.

In particolare il Titolo I "Principi comuni" costituisce il riferimento per quanto riguarda gli aspetti generali di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro applicabili a tutte le attività lavorative (responsabilità dei vari soggetti, necessità di eseguire la valutazione dei rischi specifici, necessità di formazione e informazione ecc.). Gli aspetti più specifici per i "Luoghi di lavoro", vengono invece affrontati nel Titolo II e, con riferimento al caso in esame, in:

•**art. 66** "Lavori in ambienti sospetti di inquinamento",

1.E' vietato consentire l'accesso dei lavoratori in pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrita' fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei. Quando possa esservi dubbio sulla pericolosita' dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione. L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi

•**art. 121 Presenza di gas negli scavi":**

1.Quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose.

2.Quando sia accertata o sia da temere la presenza di gas tossici, asfissianti o la irrespirabilita' dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficiente aerazione ed una completa bonifica, i lavoratori devono essere provvisti di idonei dispositivi di protezione individuale delle vie respiratore, ed essere muniti di idonei dispositivi di protezione individuale collegati ad un idoneo sistema di salvataggio, che deve essere tenuto all'esterno dal personale addetto alla sorveglianza. Questo deve mantenersi in continuo collegamento con gli operai all'interno ed essere in grado di sollevare prontamente all'esterno il lavoratore colpito dai gas.

3.Possono essere adoperate le maschere respiratorie, in luogo di autorespiratori, solo quando, accertate la natura e la concentrazione dei gas o vapori nocivi o asfissianti, esse offrano garanzia di sicurezza e sempreche' sia assicurata una efficace e continua aerazione.

4.Quando si sia accertata la presenza di gas infiammabili o esplosivi, deve provvedersi alla bonifica dell'ambiente mediante idonea ventilazione; deve inoltre vietarsi, anche dopo la bonifica, se siano da temere emanazioni di gas pericolosi, l'uso di apparecchi a fiamma, di corpi incandescenti e di apparecchi comunque suscettibili di provocare fiamme o surriscaldamenti atti ad incendiare il gas.

Nei casi previsti dai commi 2, 3 e 4, i lavoratori devono essere abbinati nell'esecuzione dei lavori.

•**Punto 3, allegato IV: VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS**

3.1. Le tubazioni, le canalizzazioni e i recipienti, quali vasche, serbatoi e simili, in cui debbano entrare lavoratori per operazioni di controllo, riparazione, manutenzione o per altri motivi dipendenti dall'esercizio dell'impianto o dell'apparecchio, devono essere provvisti di aperture di accesso aventi dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi.

3.2.1. Prima di disporre l'entrata di lavoratori nei luoghi di cui al punto precedente, chi sovrintende ai lavori deve assicurarsi che nell'interno non esistano gas o vapori nocivi o una temperatura dannosa e deve, qualora vi sia pericolo, disporre efficienti lavaggi, ventilazione o altre misure idonee.

- 3.2.2. Colui che sovrintende deve, inoltre, provvedere a far chiudere e bloccare le valvole e gli altri dispositivi dei condotti in comunicazione col recipiente, e a fare intercettare i tratti di tubazione mediante flange cieche o con altri mezzi equivalenti ed a far applicare, sui dispositivi di chiusura o di isolamento, un avviso con l'indicazione del divieto di manovrarli.
- 3.2.3. I lavoratori che prestano la loro opera all'interno dei luoghi predetti devono essere assistiti da altro lavoratore, situato all'esterno presso l'apertura di accesso.
- 3.2.4. Quando la presenza di gas o vapori nocivi non possa escludersi in modo assoluto o quando l'accesso al fondo dei luoghi predetti è disagiata, i lavoratori che vi entrano devono essere muniti di cintura di sicurezza con corda di adeguata lunghezza e, se necessario, di apparecchi idonei a consentire la normale respirazione.
- 3.3. Qualora nei luoghi di cui al punto 3.1. non possa escludersi la presenza anche di gas, vapori o polveri infiammabili od esplosivi, oltre alle misure indicate nell'articolo precedente, si devono adottare cautele atte ad evitare il pericolo di incendio o di esplosione, quali la esclusione di fiamme libere, di corpi incandescenti, di attrezzi di materiale ferroso e di calzature con chiodi. Qualora sia necessario l'impiego di lampade, queste devono essere di sicurezza.
- 3.4.1. Le vasche, i serbatoi ed i recipienti aperti con i bordi a livello o ad altezza inferiore a cm. 90 dal pavimento o dalla piattaforma di lavoro devono, qualunque sia il liquido o le materie contenute, essere difese, su tutti i lati mediante parapetto di altezza non minore di cm. 90, a parete piena o con almeno due correnti. Il parapetto non è richiesto quando sui bordi delle vasche sia applicata una difesa fino a cm. 90 dal pavimento.
- 3.4.2. Quando per esigenze della lavorazione o per condizioni di impianto non sia possibile applicare il parapetto di cui al punto 3.4.1., le aperture superiori dei recipienti devono essere provviste di solide coperture o di altre difese atte ad evitare il pericolo di caduta dei lavoratori entro di essi.
- 3.4.3. Per le canalizzazioni nell'interno degli stabilimenti e dei cantieri e per quelle esterne limitatamente ai tratti che servono da piazzali di lavoro non adibiti ad operazioni di carico e scarico, la difesa di cui al punto 3.4.1. deve avere altezza non minore di un metro.
- 3.4.4. Quanto previsto ai punti 3.4.1., 3.4.2 e 3.4.3 non si applica quando le vasche, le canalizzazioni, i serbatoi ed i recipienti, hanno una profondità non superiore a metri uno e non contengono liquidi o materie dannose e sempre che siano adottate altre cautele.
- 3.5. Nei serbatoi, tini, vasche e simili che abbiano una profondità di oltre 2 metri e che non siano provvisti di aperture di accesso al fondo, qualora non sia possibile predisporre la scala fissa per l'accesso al fondo dei suddetti recipienti devono essere usate scale trasportabili, purché provviste di ganci di trattenuta.
- 3.6.1. Le tubazioni e le canalizzazioni e le relative apparecchiature accessorie ed ausiliarie devono essere costruite e collocate in modo che:
- 3.6.1.1 in caso di perdite di liquidi o fughe di gas, o di rotture di elementi dell'impianto, non ne derivi danno ai lavoratori;
- 3.6.1.2 in caso di necessità sia attuabile il massimo e più rapido svuotamento delle loro parti.
- 3.6.2. Quando esistono più tubazioni o canalizzazioni contenenti liquidi o gas nocivi o pericolosi di diversa natura, esse e le relative apparecchiature devono essere contrassegnate, anche ad opportuni intervalli se si tratta di reti estese, con distinta colorazione, il cui significato deve essere reso noto ai lavoratori mediante tabella esplicativa.
- 3.7. Le tubazioni e le canalizzazioni chiuse, quando costituiscono una rete estesa o comprendono ramificazioni secondarie, devono essere provviste di dispositivi, quali valvole, rubinetti, saracinesche e paratoie, atti ad effettuare l'isolamento di determinati tratti in caso di necessità.
- 3.8. I serbatoi tipo silos per materie capaci di sviluppare gas o vapori, esplosivi o nocivi, devono, per garantire la sicurezza dei lavoratori, essere provvisti di appropriati dispositivi o impianti accessori, quali chiusure, impianti di ventilazione, valvole di esplosione.
- 3.9.1. I serbatoi e le vasche contenenti liquidi o materie tossiche, corrosive o altrimenti pericolose, compresa l'acqua a temperatura ustionante, devono essere provvisti:
- 3.9.1.1. di chiusure che per i liquidi e materie tossiche devono essere a tenuta ermetica e per gli altri liquidi e materie dannose essere tali da impedire che i lavoratori possano venire a contatto con il contenuto;
- 3.9.1.2. di tubazioni di scarico di troppo pieno per impedire il rigurgito o traboccamento.
- 3.9.2. Qualora per esigenze tecniche le disposizioni di cui al punto 3.9.1.1. non siano attuabili, devono adottarsi altre idonee misure di sicurezza.
- 3.10. I recipienti adibiti al trasporto dei liquidi o materie infiammabili, corrosive, tossiche o comunque dannose devono essere provvisti:
- 3.10.1. di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
- 3.10.2. di accessori o dispositivi atti a rendere sicure ed agevoli le operazioni di riempimento e svuotamento;
- 3.10.3. di accessori di presa, quali maniglie, anelli, impugnature, atti a rendere sicuro ed agevole il loro impiego, in relazione al loro uso particolare;
- 3.10.4. di involucro protettivo adeguato alla natura del contenuto.
- 3.11.1. I recipienti di cui al punto 3.10., compresi quelli vuoti già usati, devono essere conservati in posti appositi e separati, con l'indicazione di pieno o vuoto se queste condizioni non sono evidenti.
- 3.11.2. Quelli vuoti, non destinati ad essere reimpiegati per le stesse materie già contenute, devono, subito dopo l'uso, essere resi innocui mediante appropriati lavaggi a fondo, oppure distrutti adottando le necessarie cautele.
- 3.11.3. In ogni caso è vietato usare recipienti che abbiano già contenuto liquidi infiammabili o suscettibili di produrre gas o vapori infiammabili, o materie corrosive o tossiche, per usi diversi da quelli originari, senza che si sia provveduto ad una preventiva completa bonifica del loro interno, con la eliminazione di ogni traccia del primitivo contenuto o dei suoi residui o prodotti secondari di trasformazione.

Per la gestione dei rischi legati agli agenti chimici pericolosi che possono essere presenti occorre infine fare riferimento ai successivi titoli del D.Lgs. 81/08.

- D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 – “regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, a norma dell'art. 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.**

Tra le misure previste dal D.P.R. vi sono alcune imposizioni, alle imprese e ai lavoratori autonomi, che svolgano attività negli ambienti confinati, in aggiunta agli obblighi già gravanti in materia di salute e sicurezza sul lavoro:

- obbligo di procedere a specifica informazione, formazione e addestramento, anche per il datore di lavoro, sui rischi degli ambienti confinati e sulle peculiari procedure di sicurezza ed emergenza che in tali contesti debbono applicarsi;
- obbligo di possedere dispositivi di protezione come maschere protettive, imbracature, rilevatori di gas, respiratori;
- obbligo di predisporre il necessario addestramento;
- applicazione delle regole della qualificazione non solo nei riguardi dell'impresa appaltatrice ma anche nei confronti delle eventuali imprese sub-appaltatrici;
- obbligo di presenza di personale esperto, in percentuale non inferiore al 30% della forza lavoro, con esperienza almeno triennale in attività in ambienti confinati, assunta con contratti di lavoro subordinati o con altri contratti (in quest'ultimo caso certificati in base al decreto n. 267/03).
- Durante tutte le fasi di lavoro in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata una procedura di lavoro specificamente diretta a ridurre al minimo i rischi propri di questo genere di attività.
- Quando i lavori sono svolti tramite appalto, deve essere garantito che prima dell'accesso nei luoghi di lavoro tutti i lavoratori che verranno impegnati nelle attività, compreso, eventualmente il datore di lavoro, siano informati dal datore di lavoro committente di tutti i rischi.
- Il datore di lavoro committente deve individuare un proprio rappresentante, adeguatamente formato ed addestrato, che vigili sulle attività lavorative.
- in relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è ammesso il ricorso a subappalti, se non autorizzati espressamente dal datore di lavoro committente e certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni e integrazioni.

- Norma BS OHSAS 18001 "Occupational health and safety management system –Requirements"
- Documento INAIL "Norme di sicurezza per lavorare negli spazi confinati" (traduzione del documento HSE "Confined spaces regulations").
- Guida operativa ISPESL "Rischi specifici nell'accesso a silos, vasche e fosse biologiche, collettori fognari, depuratori e serbatoi utilizzati per lo stoccaggio e il trasporto di sostanze pericolose", 2008.
- MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI:
 - Circolare n.42 del 9/12/2010
 - Circolare n. 5 del 11/2/2011
 - Circolare n.13 del 19/4/2011

E' possibile effettuare lavori in questa aree solo dopo rilascio di permesso scritto da parte dell'R.S.P.P./A.D.L. e nel rispetto di quanto prescritto dalla procedura aziendale "PSG005- Ingresso, controllo e manutenzione di strutture e apparecchiature in

ambienti confinati” e dai relativi allegati.

Le attività manutentive che devono essere svolte all’interno di alcune di queste zone sono regolamentate da procedure di sicurezza aziendali specifiche che devono essere applicate anche dalle Ditte esterne.

GENERALITA' SUGLI SPAZI CONFINATI

Il quadro normativo attuale non fornisce una definizione univoca di ambiente sospetto di inquinamento o confinato, e viene quindi proposto attraverso schemi classici declinati nei modi più diversi, nessuno dei quali in grado di essere esaustivo a causa delle numerose tipologie di ambienti e di combinazione di fattori di rischio.

In generale l’ambiente sospetto di inquinamento o confinato (ASIC) è qualunque spazio circoscritto e limitato dove, a causa della sua natura chiusa (movimentazione disagiata, insufficiente ricambio d’aria, presenza di sostanze pericolose), sia ragionevolmente prevedibile un rischio specifico da cui possa scaturire un infortunio grave o mortale.

Il “luogo confinato” (PUNTO 3.1 della guida operativa ISPEL 2008) è un ambiente con le seguenti caratteristiche:

- aperture di accesso limitate. (per esempio camerette con passo d’uomo)
- generalmente non è possibile tenere la testa fuori
- ventilazione naturale fortemente sfavorita o assente
- non progettato per ospitare lavoratori in modo continuo.
- possibilità anche minima di presenza di gas deleteri

Si riporta inoltre la definizione OSHA come ulteriore riferimento:

Lo spazio confinato è uno spazio che:

(1) è abbastanza largo e configurato in modo tale che un lavoratore possa entrarci con tutto il corpo e possa eseguirvi il lavoro assegnato; e

(2) ha accessi di ingresso o uscita limitati o ristretti (ad esempio, cassoni, vasche, silos, contenitori di stoccaggio, tramogge, volte e fosse sono spazi che possono avere accessi limitati); e

(3) non è progettato per la presenza continua di lavoratori.

L’ambiente sospetto di inquinamento o confinato (ASIC) può quindi essere un luogo di lavoro:

- provvisto di aperture per l’entrata e l’uscita limitate, di difficile utilizzo, dall’ubicazione ergonomicamente disagiata;
- ampio perché un lavoratore possa entrarvi per eseguire un lavoro, ma con dimensioni fisiche limitate, illuminazione scarsa o assente, microclima e condizioni ergonomiche sfavorevoli;
- non progettato per essere occupato continuamente da lavoratori;
- conformato internamente in maniera tale che chi entra può rimanere intrappolato, disorientato o asfissiato;
- adibito all’immagazzinamento o trasporto di prodotti, che contiene o ha contenuto materiali che rendono o possono aver reso l’atmosfera pericolosa (asfissiante e/o nociva) per la salute e la sicurezza dei lavoratori;
- con condizioni di ventilazione sfavorevoli in cui può verificarsi un ricambio d’aria insufficiente o assente, possibilità di ristagno, formazione o adduzione di inquinanti;
- ogni altro ulteriore ambiente in cui cause esterne possano modificarne la qualità dell’aria.

Si tratta di ambienti nei quali, negli ultimi anni, si sono avuti infortuni particolarmente gravi con le caratteristiche delle

stragi e con dinamiche infortunistiche ripetitive e drammatiche, pure in presenza di norme specifiche.

Alcuni ambienti confinati sono facilmente identificabili come tali, in quanto la limitazione legata alle aperture di accesso e alla ventilazione sono ben evidenti e/o la presenza di agenti chimici pericolosi è nota.

Fra essi si possono citare:

- **serbatoi di stoccaggio,**
- **silos,**
- **vasche interrato**
- **fogne,**
- **fosse biologiche.**

Altri ambienti ad un primo esame superficiale potrebbero non apparire come confinati. In particolari circostanze, legate alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa o ad influenze provenienti dall'ambiente circostante, essi possono invece configurarsi come tali e rivelarsi altrettanto insidiosi.

È il caso ad esempio di:

- **camere con aperture in alto,**
- **vasche aperte superiormente,**
- **canalizzazioni varie,**
- **camere non ventilate o scarsamente ventilate.**

Nel depuratore di Peschiera del Garda (VR) sono stati individuati come spazi confinati:

- vasche interrato e non interrato, anche a cielo aperto;
- pozzetti ripartitori;
- serbatoi e/o manufatti adibiti al contenimento di liquidi e/o gas;
- pozzetti di manovra;
- tubazioni di grosse dimensioni soggette a controllo e pulizia interni;
- digestori;
- gasometro;
- reattore ad ossigeno puro;
- canalizzazioni coperte.

in funzione della valutazione del rischio di seguito riportata.

Naturalmente gli esempi citati non vogliono essere esaustivi degli innumerevoli casi che possono verificarsi ma, oltre a rappresentare la casistica più frequente di ambienti in cui avvengono gli eventi incidentali, vogliono costituire un invito alla riflessione e alla cautela ogni volta che si devono eseguire dei lavori in ambienti simili. In questi casi infatti la valutazione dei rischi deve considerare anche tutti i pericoli e le situazioni che, in ambienti non confinati, non genererebbero rischi significativi.

Nei lavori in spazi confinati è necessario tenere presente la seguente regola: evitare di entrare in spazi confinati, ad esempio effettuando il lavoro all'esterno.

Qualora l'accesso in spazi confinati fosse indispensabile occorre:

- realizzare un sistema sicuro di lavoro, comprendente, tra l'altro, addestramento e idonee procedure;
- predisporre un adeguato sistema di soccorso prima di iniziare il lavoro.

Per questo tipo di attività, DEPURAZIONI BENACENSI applica procedure facenti parte del proprio sistema di sicurezza OHSAS 18001:



- **PSG005 - Procedura sicurezza generale - Controllo e/o manutenzione di strutture o apparecchiature in ambienti confinati**, avente come oggetto la prevenzione degli incidenti causati dall'ingresso in ambienti confinati.
- **PSG025 - Procedura Sicurezza Generale – Individuazione e classificazione dei luoghi confinati**, avente come oggetto la definizione dei criteri e le responsabilità per la individuazione e la classificazione degli ambienti di lavoro identificando quelli da considerare come “luoghi confinati a basso rischio” e come “luoghi confinati ad alto rischio”.
- **PTO003 - Manutenzione straordinaria ossidazione ITR** al fine di regolamentare la manutenzione straordinaria del bacino ossidativo dell' impianto trattamento rifiuti (pulizia generale del bacino e verifica funzionale e pulizia dell'aeratore sommerso (ventoxal));

Appalto lavori in spazi confinati

In caso di affidamento di lavori, servizi e forniture che prevedono l'accesso entro ambienti sospetti di inquinamento o confinati, è obbligatorio applicare le procedure di sicurezza aziendali che recepiscono i criteri di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ai sensi del DPR 177/2011 (PSG005reg03-Doc. qual. imprese appaltatrici).

La ditta appaltatrice dovrà quindi essere in grado di dimostrare di avere del personale informato, formato ed addestrato ad operare in spazi confinati. Tale personale deve, altresì, essere dotato di strumentazioni ed attrezzature idonei a prevenire i rischi connessi a tale attività.

Deve inoltre essere verificato che i lavoratori siano stati addestrati all'uso dei dispositivi di terza categoria.

Anche per attività svolte da terzi vale la regola del numero di lavoratori non inferiore al 30% della forza lavoro che abbia esperienza almeno triennale.

In caso di sub-appalto, questo dovrà essere sempre autorizzato in forma scritta dal committente, come sancito dal DPR 177/2011, art. 2, comma 2.

L'appalto e il subappalto di lavori in ambienti confinati è consentito solo a imprese in possesso dei requisiti di qualificazione di cui al D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177. Il subappalto deve essere espressamente autorizzato dal Committente.



22. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE E DEI SUBAPPALTATORI

(COMPILATO CONGIUNTAMENTE ALL'APPALTATORE E A CIASCUN SUBAPPALTATORE IN FASE DI AGGIORNAMENTO IN SEGUITO AD AGGIUDICAZIONE, SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI FORNITE DAGLI STESSI)

SORGENTE DI RISCHIO (Il segno di spunta indica che il rischio è presente)

1) **Rischio biologico**

Sostanze pericolose/Rischio chimico

06) Emissione di gas, vapori nocivi o irritanti

07) Emissione di polveri nocive o irritanti

08) Stoccaggio o utilizzo di materiali combustibili

09) Stoccaggio o utilizzo di materiali infiammabili

L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di strumenti da saldatura o da ossitaglio con bombole di gas infiammabili od esplosivi

11) Schizzi di sostanze/preparati pericolosi, corrosivi o irritanti

12) Schizzi di soluzioni acquose di lavaggio

Rischi generici

13) Scivolamenti per presenza di superfici bagnate

L'attività dell'Appaltatore prevede la pulizia ad umido dei pavimenti

14) Traumi per investimenti da parte di mezzi leggeri e pesanti in movimento (aree esterne e capannoni)

Transito ed attività da fermi all'interno del depuratore di autoveicoli e mezzi dell'Appaltatore.

15) Traumi per impatto con carichi sospesi od apparecchiature in movimento

L'Appaltatore utilizzerà gru' di cantiere potenzialmente in grado di interessare anche l'area al di fuori del cantiere determinando un rischio di caduta di materiali dall'alto

L'Appaltatore utilizzerà torrette di aspirazione potenzialmente in grado di interessare l'area circostante gli automezzi

L'Appaltatore utilizzerà attrezzature di incarro e scarro cassoni la cui caduta è potenzialmente in grado di interessare l'area circostante gli automezzi

16) Caduta di materiali dall'alto

Nel corso delle operazioni di manutenzione si renderà necessario l'utilizzo di attrezzi, tubazioni ecc. in posizioni sopraelevate con possibile rischio di caduta

Alcune attività, come ad esempio le potature, prevedono attività in quota che possono risultare rischiose se non adeguatamente segnalate per la possibile caduta di oggetti

18) Traumi per caduta o scivolamento da scale, strutture



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 30 di 47

e/o impianti elevati	
19) <input type="checkbox"/> Caduta in pozzetti, fosse, buche, dislivelli	I lavori potrebbero creare condizioni per cui gli operatori del Committente potrebbero cadere (ad esempio tombini o pozzetti lasciati aperti e incustoditi).
20) <input type="checkbox"/> Caduta dell'operatore a livello per scivolamento	I lavori potrebbero creare condizioni per cui gli operatori del Committente potrebbero scivolare: •disconnessione del terreno; •presenza di impianti che ostacolano la percorribilità delle aree; •presenza di vuoti non adeguatamente segnalati e/o protetti. presenza di tubazioni temporanee
Attrezzature	
23) <input type="checkbox"/> Proiezione di schegge	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di utensili da taglio che possono diventare fonte di rischio per la proiezione di scintille e schegge oltre che provocare incendi così come gli strumenti da saldatura <input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di utensili e apparecchiature che possono diventare fonte di rischio per la proiezione di materiale in lontananza.
24) <input type="checkbox"/> Proiezione di scintille (saldatura, smerigliatura)	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di utensili da taglio che possono diventare fonte di rischio per la proiezione di scintille e schegge oltre che provocare incendi così come gli strumenti da saldatura <input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di utensili e apparecchiature che possono diventare fonte di rischio per la proiezione di materiale in lontananza.
25) <input type="checkbox"/> Presenza di organi pericolosi accessibili durante i lavori	
Agenti fisici (calore, rumore, radiazioni ecc.)	
26) <input type="checkbox"/> Esposizione a livello di rumore superiore a 85 dB(A)	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di smerigliatrici, mole ecc. <input type="checkbox"/> le apparecchiature utilizzate dall'Appaltatore potrebbero essere rumorose oltre gli 85 db.
27) <input type="checkbox"/> Ustioni per contatto con parti calde	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di strumenti da saldatura
29) <input type="checkbox"/> Radiazioni ottiche artificiali	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di strumenti da saldatura
Pericoli meccanici, elettrici ecc.	
32) <input type="checkbox"/> Folgorazioni, impatti, urti, schiacciamenti, tagli durante interventi di manutenzione	<input type="checkbox"/> Gli automezzi, le apparecchiature e gli attrezzi utilizzati sono fonte di possibili rischi elettrici o meccanici



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 31 di 47

35) <input type="checkbox"/> Folgorazione per presenza di quadri elettrici in tensione aperti	<input type="checkbox"/> Durante le operazioni di collaudo o di manutenzione con quadri elettrici in tensione è possibile che essi siano aperti.
37) <input type="checkbox"/> Proiezione di materiale	<input type="checkbox"/> Le apparecchiature e gli attrezzi utilizzati possono proiettare materiale a distanza e con forza (es. decespugliatori)
38) <input type="checkbox"/> Traumi per impatto con getto di acqua ad alta pressione	<input type="checkbox"/> L'attività dell'Appaltatore prevede l'utilizzo di lance d'acqua in pressione

Possibili interferenze con l'attività di altri Appaltatori

SI NO

Motivazione:

Possibilità di interventi contemporanei a quelli di altri Appaltatori

SI NO

Quali :

Possibilità di interventi contemporanei a quelli del Committente SI NO

All'interno delle aree di lavoro oltre alle maestranze dell'Appaltatore potranno essere presenti:

- il personale operativo di Depurazioni Benacensi (di norma una squadra di 2/4 persone)
- il personale addetto al controllo dei lavori
- il personale addetto alla supervisione del lavoro – responsabile di settore o il dirigente responsabile.

Non è ammessa in cantiere, salvo che per motivate ragioni e sotto l'autorizzazione del responsabile di settore o del dirigente responsabile, la presenza di altre persone.

Potrebbe essere necessario effettuare manovre impiantistiche per consentire l'effettuazione dei lavori.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE DA PARTE DELL'APPALTATORE E/O DEL SUBAPPALTATORE SUI RISCHI SPECIFICI RELATIVI DELLA PROPRIA ATTIVITA'



23. FASI LAVORATIVE E CRONOLOGIA DEI LAVORI

Non applicabile

Attività	Lavoratori impiegati	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Legenda	X	Presenza dell'appaltatore che non genera interferenze	
	O	Presenza di interferenze tra le lavorazioni	



24. VERBALE DI SOPRALLUOGO E COORDINAMENTO.

Data: _____

Ora: _____

Luogo: Depuratore di Peschiera del Garda

Ordine del giorno

- Sopralluogo del posto di lavoro ed in particolare delle aree oggetto dei lavori.
- Coordinamento sui rispettivi rischi e sulle misure organizzative ed operative di prevenzione e protezione specifiche applicabili.

Sono presenti:

A.D.L. del Committente: A. Turrina

Datore di Lavoro dell'Appaltatore:

ASPP dell'Appaltatore:

Datore di Lavoro del Subappaltatore:

RSPP del Subappaltatore:

Sopralluogo

I sopra citati

DICHIARANO

- che oggi, 18/12/15 hanno effettuato un sopralluogo preventivo presso gli impianti/luoghi ove verranno svolti i lavori in oggetto allo scopo di acquisire informazioni in merito agli eventuali rischi ivi presenti accompagnato dal Sig. A. Turrina quale A.D.L.
- che ha/hanno individuato esattamente le aree dove i lavoratori dell'Appaltatore/Subappaltatore da lui/loro coordinati devono svolgere i lavori ed i percorsi da seguire per gli spostamenti e per l'accesso prendendo atto che non sono ammessi tragitti diversi o l'accesso a impianti, luoghi o locali non interessati dagli interventi, riportati nella planimetria in allegato, se non previa autorizzazione in forma scritta da parte dell'A.D.L.
- che Il nostro personale, su vostra richiesta, sarà interdetto ad effettuare qualunque manovra di avvio, spegnimento e regolazione su macchinari, quadri elettrici e parti del vostro impianto; tali manovre dovranno essere attuate esclusivamente dal vostro personale aziendale e che il vostro personale sarà interdetto ad effettuare qualunque manovra di avvio, spegnimento e regolazione su macchinari, quadri elettrici e parti dei nostri impianti mobili o macchinari
- di essere a conoscenza dell'assoluto divieto di lasciare durante o al termine dei lavori, tombini, pozzetti, vasche, non coperti e non sorvegliati da nostro personale al fine di evitare cadute ed incidenti
- di essere a conoscenza dell'assoluto divieto di sezionamento o di apertura di quadri elettrici dell'impianto senza precisa autorizzazione dell'A.D.L. o di persona da esso delegata, che provvederà ad effettuare le manovre di messa in sicurezza (sezionamento dell'energia a monte, apposizione degli appositi cartelli o di bloccaggi se previsti) e ad effettuare una consegna scritta dei quadri interessati dall'intervento. **Eventuali prove in presenza di tensione dovranno essere concordate ed eseguite seguendo procedure preventivamente concordate con l'A.D.L.**
- che sono state individuate le postazioni ove, all'interno dell'area interessata dai lavori in premessa, sono presenti presidi antincendio e sanitari, i locali ove sono presenti telefoni per eventuali richieste di soccorsi



- che sono stati individuati i punti di prelievo per i servizi ausiliari (energia elettrica, acqua di servizio non potabile, aria compressa, etc) e che è ha conoscenza che i suddetti servizi saranno disponibili solo dopo consegna da parte dell'A.D.L.
- che hanno ricevuto nel corso del presente incontro la seguente documentazione, che ne ha letto e discusso il contenuto assieme all'A.D.L. e che lo ha pienamente compreso:
 - **Sintesi del piano di emergenza;**
 - **Planimetria delle aree di raccolta e delle vie di fuga;**
 - **Planimetria dei luoghi e dei locali interessati dall'intervento oggetto del presente D.U.V.R.I. con i percorsi autorizzati per raggiungerli**
 - **Documentazione informativa riguardante il rischio biologico nel trattamento dei liquami;**
 - **Riferimenti telefonici utili e di emergenza;**
 - **PTO021-Rev00-Istruzioni operative disidratazione punti 13 e 14.**
- che hanno preso visione delle aree soggette a particolari restrizioni ed in particolare che è stato informato che :
 - le strade perimetrali alle aree dove verranno svolti i lavori sono interessate dal transito di veicoli pesanti e leggeri;
 - tutti i cavidotti e i chiusini presenti in impianto coperti da lastre di cemento non sono carrabili e quindi non sono percorribili con mezzi d'opera per quanto leggeri essi siano;
 - sono presenti in alcune aree tubazioni non interrate; queste non devono essere scavalcate con mezzi d'opera, per quanto leggeri essi siano;
 - tutte la tubazioni, tutte le carpenterie metalliche e comunque tutte le parti di impianto a contatto o che trasportino fanghi, rifiuti o acque reflue possono contenere, a causa della fermentazione, miscele esplosive o comunque incendiabili di aria e biogas o altri gas (idrogeno solforato, ammoniaca ecc.); bisogna quindi verificare, prima di effettuare qualsiasi lavorazione a caldo o a fuoco, anche in aree non soggette a limitazioni o a specifico permesso, che esse non siano chiuse e non possano quindi essere messe pericolosamente in pressione e si deve comunque procedere ad una scrupolosa pulizia preliminare interna ed esterna;
 - i generatori elettrici di emergenza sono apparecchiature ad avviamento automatico ed è assolutamente vietato appoggiarvi attrezzature od altro; se essi entrano in funzione è obbligatorio l'uso delle cuffie antirumore se si lavora all'interno dei locali dove sono installati;
- che hanno pienamente compreso le proprie responsabilità, i propri doveri/obblighi e i divieti così come descritti nella presente procedura tecnico operativa (parte generale ed allegati);
- che sono stati informato/i in merito alle procedure da porre in atto in caso di attivazione del piano di emergenza dell'impianto ed in particolare riguardo alle caratteristiche dei dispositivi acustici di segnalazione dello stesso, alla posizione delle aree di raccolta e delle vie di fuga.
- che gli sono state fornite dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui verranno svolti i lavori in premessa e sulle misure di prevenzione e di emergenza in vigore all'impianto di depurazione, come previsto dal D.Lgs.vo 81/2008.

Coordinamento art 26. del D.Lgs. N°81 del 9 Aprile 2008

Dall'analisi congiunta da parte di tutti partecipanti degli Allegati 1 e 2, del documento di valutazione dei rischi dell'impianto, del P.O.S dell'Appaltatore, visti gli esiti del sopralluogo e in seguito alla discussione effettuata si compila la tabella seguente:

Possibili rischi derivanti da interferenze (da aggiornare in seguito all'aggiudicazione)

RISCHI	COMMITTENTE ALTRI APPALTATORI	APPALTATORE SUBAPPALTATORI
RISCHI SPECIFICI DEL LUOGO DI LAVORO CAUSATI DA IMPIANTI, ATTREZZATURE E ATTIVITA' DEL COMMITTENTE DURANTE LE ATTIVITA' LAVORATIVE OGGETTO DELL'APPALTO O DA ALTRI APPALTATORI NON TITOLARI DEI LAVORI OGGETTO DEL PRESENTE VERBALE E RISCHI SPECIFICI DI LAVORO CAUSATI DA IMPIANTI, ATTREZZATURE E ATTIVITA' DELL'APPALTATORE E DEI SUBAPPALTATORI DURANTE LE ATTIVITA' LAVORATIVE OGGETTO DELL'APPALTO.	RISCHIO INTERFERENTE CAUSATO DAL COMMITTENTE O DA ALTRI APPALTATORI NON TITOLARI DEI LAVORI OGGETTO DEL PRESENTE VERBALE	RISCHIO INTERFERENTE CAUSATO DALL'APPALTATORE O DAI SUBAPPALTATORI DEI LAVORI OGGETTO DEL PRESENTE VERBALE
1) Rischio biologico	Si	No
2) Zone a rischio di incendio e scoppio	No	No
3) Lavori in spazi confinati - Possibile sottossigenazione	No	No
4) Lavori in spazi confinati - Possibile presenza di gas nocivi	No	No
5) Altri Rischi connessi all'attività in ambienti confinati	No	No
6) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Emissione di gas, vapori nocivi o irritanti	No	No
7) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Emissione di polveri nocive o irritanti	No	No
8) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Stoccaggio o utilizzo di materiali combustibili	No	No
9) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Stoccaggio o utilizzo di materiali infiammabili	No	No
10) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Stoccaggio o utilizzo di materiali comburenti	No	No
11) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Schizzi di sostanze/preparati pericolosi, corrosivi o irritanti	No	No
12) Sostanze pericolose/Rischio chimico - Schizzi di soluzioni acquose di lavaggio	No	No
13) Scivolamenti per presenza di superfici bagnate	Si	No
14) Traumi per investimenti da parte di mezzi leggeri e pesanti in movimento o pale gommate (aree esterne e capannoni)	Si	Si
15) Traumi per impatto con carichi sospesi od apparecchiature di sollevamento in movimento.	No	Si
16) Caduta di materiali dall'alto	No	No
17) Traumi da urto con strutture	Si	No

18) Traumi per caduta o scivolamento da scale, strutture e/o impianti elevati	No	No
19) Caduta in pozzetti, fosse, buche, dislivelli	Sì	No
20) Caduta dell'operatore a livello per scivolamento	Sì	No
21) Franamento/Seppellimento	No	No
22) Punture di insetto	Sì	No
23) Proiezione di schegge	No	No
24) Proiezione di scintille (saldatura, smerigliatura)	No	No
25) Presenza di organi pericolosi accessibili durante i lavori	No	No
26) Esposizione a livello di rumore superiore a 85 dB(A)	Sì	No
27) Ustioni per contatto con parti calde	No	No
28) Vibrazioni	No	No
29) Radiazioni ottiche (saldatura)	No	No
30) Radiazioni ottiche artificiali da UVC (disinfezione)	No	No
31) Radiazioni elettromagnetiche	No	No
32) Folgorazioni, impatti, urti, schiacciamenti, tagli durante interventi di manutenzione	No	No
33) Contatto con linee elettriche aeree	No	No
34) Impianti elettrici in luoghi umidi	No	No
35) Folgorazione per presenza di quadri elettrici in tensione aperti	No	No
36) Condizioni climatiche avverse	Sì	No
37) Proiezione di materiale	No	No
38) Traumi per impatto con getto di acqua ad alta pressione	No	No
EMERGENZE	Piano di emergenza interno dell'insediamento	Piano di emergenza interno dell'insediamento
EMERGENZE IN AMBIENTI CONFINATI	Non sono previsti interventi in luoghi confinati	Non sono previsti interventi in luoghi confinati
NOTE	Per valutare la presenza di rischi interferenti non si è utilizzato il crono programma di cui all'Allegato 3 in quanto non applicabile (...)	



25. VERBALE DI CONSEGNA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Data: _____

Ora: _____

Luogo: Depuratore di Peschiera del Garda

Ordine del giorno

- Misure di prevenzione rischi da interferenze.

Sono stati convocati per la riunione:

A.D.L. del Committente: A. Turrina

Datore di Lavoro dell'Appaltatore:


ASPP dell'Appaltatore: :

Datore di Lavoro del Subappaltatore:

RSPP del Subappaltatore:

Dall'analisi congiunta da parte di tutti partecipanti della presente procedura e di tutti i suoi allegati compilati e sottoscritti, del documento di valutazione dei rischi del Committente relativo all'insediamento, e in seguito alla discussione effettuata, è risultato che; nei giorni previsti per i lavori in appalto non esiste sovrapposizione dei lavori e che, quando si verifica, le aree interessate sono ben distinte ma che esistono però alcune condizioni di possibile interferenza (vedi verbale di sopralluogo e coordinamento).

Pertanto, a fronte dei pericoli e dei rischi individuati con l'Appaltatore e i Subappaltatori, si concorda di adottare le seguenti **misure di mitigazione dei rischi di interferenza**, che dovranno essere aggiornate qualora da parte del Committente, dell'Appaltatore o dei Sub-appaltatori vengano modificate le attività svolte o ne vengano introdotte di nuove e queste possano dar luogo a interferenze:

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
<p>1) Rischio biologico</p>  <p>Rischio introdotto da:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Committente</p> <p><input type="checkbox"/> Appaltatore</p> <p><input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore</p>	1	3	C	<p>Vestiaro da lavoro, scarpe antinfortunistiche, guanti impermeabili di resistenza adeguata alle lavorazioni da effettuare, mascherine FP3 (in presenza di aerosol o possibilità di schizzi).</p> <p>I DPI sopra citati andranno sempre usati, qualsiasi lavorazione venga effettuata e in qualsiasi area venga svolta.</p>	<p>L'Appaltatore deve ottemperare a quanto prescritto dal decreto 81/08 in materia (controllo sanitario obbligatorio, vaccinazioni, adozione di misure igieniche idonee, formazione ed informazione ecc.) consultando il proprio Medico Competente.</p> <p>Le vaccinazioni consigliate dal Medico Competente del Committente sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -antitetanica -antitifica -antiepatite A -antiepatite B <p>L'attività all'origine del Presente DUVRI non è da ritenersi occasionale e quindi il medico Competente del Committente consiglia le vaccinazioni di cui sopra anche per gli operatori dell'Appaltatore.</p> <p>Tutti i liquami ed i fanghi presenti nel trattamento di depurazione o nelle stazioni di sollevamento posseggono un'elevata carica batterica e quindi occorre evitarne il contatto anche cutaneo (ciò vale anche per l'acqua depurata anche se si presenta limpida ed incolore).</p> <p>L'acqua presente sull'impianto non è potabile ad eccezione di quella presente nella palazzina uffici; tutta l'altra acqua è riservata ad usi tecnici e quindi inadatta al consumo umano.</p> <p>In presenza di questo rischio è vietato: fumare, bere o mangiare; portare le mani alla bocca;</p>	<p>Controllo sanitario obbligatorio, vaccinazioni, adozione di misure igieniche idonee, formazione ed informazione ecc.).</p> <p>Le vaccinazioni consigliate dal Medico Competente del Committente per i propri dipendenti sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -antitetanica -antitifica -antiepatite A -antiepatite B <p>Formazione/Informazione per i propri dipendenti.</p> <p>Indagini ambientali periodiche.</p> <p>Pulizia degli ambienti di lavoro.</p>

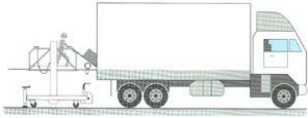


Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 39 di 47

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
					<p>inoltre è obbligatorio: trasportare, lavare e sanitzare separatamente il vestiario da lavoro (non deve venire a contatto con gli abiti civili); utilizzare i D.P.I. specifici osservare una igiene personale rigorosa. Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti.</p>	
<p>13) Cadute in piano, scivolamenti per presenza di superfici bagnate</p> <p>Rischio introdotto da:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Committente</p> <p><input type="checkbox"/> Appaltatore</p> <p><input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore</p>	2	2	D	Scarpe o stivali antinfortunistici con suola antiscivolo	<p><u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> Non correre. Scendere dagli automezzi o dai mezzi d'opera con cautela e senza saltare. Utilizzo di DPI Idonei. E' obbligatorio utilizzare scarpe antinfortunistiche dotate di suola antiscivolo ed osservare scrupolosamente le indicazioni degli operatori e la segnaletica provvisoria all'ingresso di aree particolari come ad esempio le sale disidratazione.</p> <p><u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> Segnalazione delle aree a rischio. Utilizzo di DPI Idonei. Non lasciare mai oggetti che creano ostacoli sulle vie di transito; in particolare non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, ecc.) che, oltre a determinare intralcio e possibilità di caduta di persone, possono essere sottoposte a</p>	<p>Utilizzo di DPI Idonei. Segnalazione delle aree a rischio. Non correre Scendere dagli automezzi o dai mezzi d'opera con cautela e senza saltare. E' obbligatorio utilizzare scarpe antinfortunistiche dotate di suola antiscivolo ed osservare scrupolosamente le indicazioni degli operatori e la segnaletica provvisoria all'ingresso di aree particolari come ad esempio le sale disidratazione</p>

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
					sollecitazioni meccaniche non previste dal costruttore con conseguenti situazioni di rischio elettrico. Se è necessario utilizzare cavi elettrici lungo zone di passaggio, occorre disporli parallelamente alla via di transito e segnalare il pericolo. In caso i pavimenti divengano scivolosi per pulizia o versamento di liquidi, occorre immediatamente segnalare il pericolo con apposito cartello posto da tutte le direzioni possibili di accesso.	
14) Traumi per investimenti da parte di mezzi leggeri e pesanti in movimento o pale gommate (aree esterne e capannoni)  Rischio introdotto da: <input type="checkbox"/> Committente <input type="checkbox"/> Appaltatore <input checked="" type="checkbox"/> Committente e Appaltatore	2	3	E	Limitazione della velocità. Rispetto della segnaletica. Patente valida ed adeguata. Rispetto delle distanze di sicurezza	<u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> E' obbligatorio l'utilizzo di bretelle o giubbini ad alta visibilità in caso di effettuazione di lavori in prossimità delle vie di passaggio o nel caso di non totale esclusione del traffico dall'area interessato (traffico regolamentato con operatori ecc.). Informazione e formazione. <u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> E' obbligatoria la segnalazione con idonea cartellonistica provvisoria dell'effettuazione di lavori in prossimità delle vie di passaggio. E' obbligatorio l'utilizzo di bretelle o giubbini ad alta visibilità in caso di effettuazione di lavori in prossimità delle vie di passaggio o nel caso di non totale esclusione del traffico dall'area interessato (traffico regolamentato con operatori ecc.). Regolamentazione della viabilità con movieri.	E' obbligatoria la segnalazione con idonea cartellonistica provvisoria dell'effettuazione di lavori in prossimità delle vie di passaggio. E' obbligatorio l'utilizzo di bretelle o giubbini ad alta visibilità in caso di effettuazione di lavori in prossimità delle vie di passaggio o nel caso di non totale esclusione del traffico dall'area interessato (traffico regolamentato con operatori ecc.). Regolamentazione della viabilità con movieri. Limitazione della velocità. Informazione e formazione. Sorveglianza sanitaria per sostanze stupefacenti e divieto di assunzione di alcool. Rispetto della segnaletica. Patente valida e adeguata.



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 41 di 47

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
					Limitazione della velocità. Informazione e formazione. Sorveglianza sanitaria per sostanze stupefacenti e divieto di assunzione di alcool. Rispetto della segnaletica. Patente valida e adeguata.	
15) Traumi per impatto con carichi sospesi od apparecchiature di sollevamento in movimento Rischio introdotto da: <input type="checkbox"/> Committente <input checked="" type="checkbox"/> Appaltatore <input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore	2	2	D	Elmetto. Mantenimento delle distanze di sicurezza dai mezzi d'opera, dalle gru e dai paranchi durante la movimentazione dei carichi.	<u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti, specialmente riguardo all'obbligo del mantenimento delle distanze di sicurezza dai mezzi d'opera, dalle gru e dai paranchi del Committente durante la movimentazione dei carichi. Gli operatori dell'appaltatore dovranno mettersi in sicurezza distanti dall'area interessata alle operazioni di sollevamento e trasporto. <u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> Le autogrù e i mezzi d'opera adibiti allo scarico di merci e pallets ed ogni altro eventuale mezzo di sollevamento potranno essere utilizzati solo da operatori dell'Appaltatore specificatamente formati. Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Utilizzo di DPI Idonei.	I carriponte, le autogrù, i mezzi d'opera adibiti allo scarico di merci e pallets ed ogni altro eventuale mezzo di sollevamento potranno essere utilizzati solo da operatori del Committente che sono specificatamente formati. Procedure specifiche. Formazione ed informazione. Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Utilizzo di DPI Idonei.
17) Traumi da urto con strutture Rischio introdotto da:	2	2	D	Elmetto di protezione del capo, guanti.	<u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> Informazione ai propri operatori.	Informazione ai propri operatori. Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Utilizzo di DPI Idonei.




Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 42 di 47

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
<input type="checkbox"/> Committente <input type="checkbox"/> Appaltatore <input checked="" type="checkbox"/> Committente e Appaltatore					<p>Utilizzo di DPI idonei. Mantenere l'area di lavoro sgombra da rifiuti, detriti o da materiale non necessario. <u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Informazione all'ADL. Mantenere l'area di lavoro sgombra da rifiuti, detriti o da materiale non necessario. Segnalare eventuali dislivelli o ostacoli con bande giallo-nere. Non parcheggiare l'autocarro con l'attrezzatura per la movimentazione dei cassoni abbassata.</p>	<p>Mantenimento dell'area di lavoro sgombra da rifiuti, detriti o da materiale non necessario. Segnalazione di eventuali dislivelli o ostacoli con bande giallo-nere. Non parcheggiare l'autocarro con l'attrezzatura per la movimentazione dei cassoni abbassata.</p>
19) Caduta in pozzetti, fosse, buche, dislivelli Rischio introdotto da: <input checked="" type="checkbox"/> Committente <input type="checkbox"/> Appaltatore <input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore	2	3	E	Dispositivi anticaduta. Elmetto. Scarpe o stivali antinfortunistici antiscivolo	<p><u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti. <u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Divieto di lasciare incustoditi tombini o pozzetti aperti o scoperti. Utilizzo di D.P.I. adeguati come dispositivi anticaduta, elmetto ecc. Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti.</p>	<p>Procedure specifiche (PTO035-Operazioni esterne su pozzetti, PSG003-Utilizzo scale portatili ecc.) da rispettare anche da parte delle aziende esterne. Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti. Utilizzo di D.P.I. adeguati come dispositivi anticaduta, elmetto ecc. Addestramento specifico per i dispositivi anticaduta (DPI terza categoria art. 77 Dlgs 81/2008) Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa. Utilizzo di scale portatili a norma EN 131 Verifica e manutenzione delle scale.</p>

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
					<p>Addestramento specifico per i dispositivi anticaduta (DPI terza categoria art. 77 Dlgs 81/2008) dei propri dipendenti</p> <p>Utilizzo di scale portatili a norma EN 131</p> <p>Verifica e manutenzione delle scale.</p> <p>La verifica dei punti di ancoraggio dei dispositivi anticaduta eventualmente utilizzati deve essere effettuata congiuntamente ai Responsabili del Committente.</p>	
<p>20) Caduta dell'operatore a livello per scivolamento</p>  <p>Rischio introdotto da:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Committente</p> <p><input type="checkbox"/> Appaltatore</p> <p><input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore</p>	2	3	E	<p>Scarpe o stivali antinfortunistici antiscivolo</p>	<p><u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u></p> <p>Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti.</p> <p>Utilizzo di D.P.I. adeguati.</p> <p><u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u></p> <p>Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa.</p> <p>Informazione all'ADL.</p> <p>Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti.</p> <p>Utilizzo di D.P.I. adeguati.</p>	<p>Formazione/Informazione/Addestramento per i propri dipendenti.</p> <p>Utilizzo di D.P.I. adeguati.</p> <p>Controllo, segnalazione, delimitazione dell'area pericolosa.</p>
<p>22) Punture di insetto</p> <p>Rischio introdotto da:</p>	2	3	E	<p>Profilassi sanitaria specifica.</p> <p>Uso corretto degli indumenti di lavoro.</p>	<p>Valutare attentamente il rischio nel caso di operatori soggetti ad episodi allergici (shock anafilattico) consultando anche il medico Competente.</p>	<p>Vengono effettuate disinfestazioni periodiche.</p> <p>Valutare attentamente il rischio nel caso di operatori soggetti ad episodi allergici (shock anafilattico) consultando anche il medico Competente.</p>

Pericoli/Rischi di interferenza	P	D	R	Misure di protezione individuale/D.P.I. (obbligatorie per tutti gli operatori del Committente, dell'Appaltatore e dei Subappaltatori se coinvolti nel lavoro)	Misure di mitigazione dei rischi di interferenza	
					Misure di protezione individuale e collettiva a carico dell'Appaltatore riferite ai propri dipendenti	Misure di protezione individuale e collettiva a carico del Committente già in uso sia che il rischio sia o meno di sua introduzione riferite ai propri dipendenti
<input checked="" type="checkbox"/> Committente <input type="checkbox"/> Appaltatore <input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore						
26) Esposizione a livello di rumore superiore a 85 dB(A)  Rischio introdotto da: <input checked="" type="checkbox"/> Committente <input type="checkbox"/> Appaltatore <input type="checkbox"/> Committente e Appaltatore	2	2	D	Cuffie antirumore o altri dispositivi di protezione dell'udito di pari efficacia	<u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DELL'APPALTATORE:</u> Delimitazione dell'area od in alternativa controllo degli accessi per impedire ai lavoratori del Committente o ad altri di raggiungere la zona di pericolo. Utilizzo di DPI adeguati. Informare l'ADL del rischio. <u>SE IL RISCHIO E' INTRODOTTO DALLE ATTIVITA' DEL COMMITTENTE:</u> Rispetto della segnaletica di sicurezza. Consultazione dell'A.D.L. Utilizzo dei D.P.I.	Indagine fonometrica periodica. Formazione ed informazione. Delimitazione delle aree od altre misure di contenimento. Segnaletica di sicurezza compresa quella che regola gli accessi ai locali coinvolti.
36) Condizioni climatiche avverse					Valutazione del rischio	Valutazione del rischio



Appaltatori e Subappaltatori, preso atto degli obblighi contrattuali, del lavoro da eseguire, dei luoghi dove dovrà svolgersi il lavoro e dell'attività svolta all'interno dell'insediamento dell'Azienda, dichiarano di non avere difficoltà o dubbi e di accettare la consegna.

Dichiarano altresì di essere stati edotti dei rischi connessi con l'attività svolta nell'insediamento di Peschiera del Garda e dei depuratori comunali oggetto dell'appalto di cui al contratto qui citato con la consegna del presente "Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali" e della documentazione allegata.

Inteso che:

- L'Appaltatore e/o sub appaltatore dovrà rivolgersi al Committente ogni volta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di rischio, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione;
- L'Appaltatore e/o sub appaltatore ha reso edotto il Committente dell'esistenza di rischi connessi con la propria attività lavorativa;
- L'Appaltatore e/o sub appaltatore si obbliga a mantenere i seguenti responsabili a rappresentarlo a tutti gli effetti di legge come incaricati di quanto previsto dall'art. 19 del D.lgs 81/2008 :

Nome Cognome	Qualifica	Tel.
	DL	
	DL	

- Gli assistenti e/o tecnici del Committente che controlleranno il lavoro sono:

Nome Cognome	Qualifica	Tel:
Adriano Turrina	A.D.L./R.S.P.P.	348 3073164
Renato Tinelli	Responsabile del servizio di manutenzione elettrica	
Roberto Ossiduri	Responsabile del servizio di manutenzione meccanica	

preso atto

che la data del 18/12/15 deve considerarsi a tutti gli effetti contrattuali come data di inizio dei servizi/lavori, i Partecipanti alla riunione

DICHIARANO

di aver ricevuto, letto e accettato in ogni sua parte il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali, allegati compresi, in particolare la procedura PTO021-Rev00-Istruzioni operative disidratazione punti 13 e 14 e che sono adeguate le misure predisposte dal Committente per ridurre al minimo i rischi di interferenza.



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_20177

Pag. 46 di 47

26. CALCOLO DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Categoria di intervento	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Costo unitario	Costo parziale	Coeff. di abbat.	Costo finale
Apprestamenti	Transenne, cartellonistica ed altro per segnalazione e delimitazione aree dove sono in corso interventi con rischio di caduta oggetti dall'alto o chiusura di tratti di strada o di camminamento per lavori in corso		n./m	€ -	€ -		€ -
Misure preventive, protettive e D.P.I.	Ulteriori accertamenti sanitari e relativi adempimenti per rischio biologico (visite mediche, vaccinazioni ecc.)		n	€ -	€ -		€ -
	Vaccinazioni (vedi nota)		n.	€ -	€ -		€ -
D.P.I.	Scarpe antinfortunistiche antiscivolo	3	n.	€ 28,66	€ -	1	€ 86,00
					€ -		€ -
Interventi per sfasamento lavorazioni interferenti					€ -		€ -
Coordinamento per utilizzo di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture comuni					€ -		€ -
Mezzi e servizi di protezione collettiva (ad esempio la segnaletica di sicurezza, gli avvisatori acustici, le attrezzature per il primo soccorso ecc.)					€ -		€ -
Procedure contenute nel D.U.V.R.I. e previste per specifici motivi di sicurezza	Riunioni del Preposto d'Impresa con l'R.S.P.P. per aggiornamento D.U.V.R.I. in fase di aggiudicazione e aggiornamenti successivi	2	h	€ 50	€ 50	1	€ 100,00
Totale costi della sicurezza €							186,00

Nota: importo liquidabile nella misura di € 50,00 per ogni vaccinazione solo a seguito di presentazione di copia di certificato che ne attesti l'effettuazione dopo la stipula del contratto dei lavori in oggetto.



Registrazione

D.U.V.R.I. gara fanghi_2017

Pag. 47 di 47

Il Direttore (Committente):

A.D.L. del Committente:

(siglare tutte le pagine del documento)

Il Datore di lavoro dell'Appaltatore ai fini del D.Lgs. n. 81/2008

Il Preposto d'Impresa dell'Appaltatore

Il Preposto d'Impresa del Subappaltatore (n)

(siglare tutte le pagine del documento)