

# DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZE

(Redatto ai sensi dell'art.7 comma 3 del D.Lgs. 626/94 come modificato ed integrato dalla Legge 123/07 e successivo art.26 comma 3 D.Lgs. 81/08 Testo Unico sulla Sicurezza coordinato con D. Lgs 106/09 e successivo decreto di attuazione D.P.R. 177/2011)

## **Committente-Appaltante**

*Committente-Appaltante:*

**Aquapur Multiservizi S.p.A.**

*Sede:*

**Via G. Lazzareschi, 67 55016 – PORCARI (LU)**

*Persona designata alla cooperazione e al coordinamento ed alla vigilanza art. 3 comma 2 DPR 177/2011:*

**Ing. Lorenzo Matteucci**

## **Appaltatore**

*Appaltatori qualificati ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs 81/08*

**Società da definire**

## **Ubicazione delle prestazioni oggetto di appalto**

**Via G. Lazzareschi, 67 55016 – PORCARI (LU)**

## **Natura delle prestazioni**

SERVIZIO DI CARICAMENTO E TRASPORTO FANGHI DA TRATTAMENTO DELLE ACQUE

REFLUE URBANE ED ASSISTENZA ALLA QUARTATURA DEL VAGLIO

Firme:

**Il Committente-Appaltante**

\_\_\_\_\_

**Designato**

**Cooperazione-Coordinamento Appaltante**

\_\_\_\_\_

**Appaltatore**

\_\_\_\_\_

**Designato Cooperazione-Coordinamento Appaltatore**

\_\_\_\_\_

**Data**

## INDICE

### 1 – PREMESSA SULLE PRESTAZIONI

### 2 – INFORMAZIONI APPALTANTE - APPALTATORE

*2.1-Informazioni appaltante*

### 3 – TELEFONI UTILI

### 4 – ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE SULL'AREA DELL'APPALTO DA TENERE IN APPOSITO

LUOGO INDICATO DALLA SOCIETA' APPALTANTE PRESSO I PROPRI UFFICI

### 5 – LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

### 6 – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

*6.1-Elenco sommario delle fasi lavorative*

*6.2-Vincoli e rischi connessi al sito*

*6.3-Servizi igienico-assistenziali*

*6.4-Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di condutture sotterranee*

*6.5-Viabilità principale*

*6.6-Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, ed energia di qualsiasi tipo.*

### 7 – PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO

*7.1 -Pronto Soccorso*

*7.2-Prevenzione incendi*

### 8 – MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

### 9 – VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE

### 10 – PROCEDURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

### 11 – RIEPILOGO OPERE NECESSARIE PER LA SICUREZZA

### 12 - MISURE DINAMICHE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

*12.1 - Attività di coordinamento e cooperazione propedeutiche effettuate prima dell'inizio dell'esecuzione delle prestazioni*

*12.2 - Attività di coordinamento e cooperazione durante le prestazioni*

*12.3 - Gestione dei rischi nati da interferenze in corso d'opera non previste*

### 13 – PRESTAZIONI DATE IN SUBAPPALTO

### 14 – SEGNALETICA DI SICUREZZA

### 15 – COSTI PER LA SICUREZZA

### 16 – PRESCRIZIONI GENERALI

*16.1-Obblighi generali dell'impresa appaltatrice*

*16.2 - Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.*

**ALLEGATI FORNITI DALL'APPALTANTE:**

- **Allegato 1** – Tavola indicante la viabilità interna ed il posizionamento dei presidi antincendio, pronto soccorso, le vie di fuga ed i percorsi da seguire in caso di emergenza;
- **Allegato 2** – Estratto della Procedura di sicurezza 006 e tavola indicante le aree in cui è presente il rischio biologico;
- **Allegato 3** – Tavola indicante le aree in cui vige l'obbligo di indossare idonei otoprotettori;
- **Allegato 4** – PEE;
- **Allegato 5** – Verbale di riunione di coordinamento e di sopralluogo prima dell'inizio dell'esecuzione dei servizi di cui al presente.
- **Allegato 6** – Estratto della Procedura di sicurezza 005 e tavola indicante le aree classificate come potenzialmente inquinate o confinate

**DOCUMENTAZIONE PER LA QUALIFICA DELL'APPALTATORE:**

La Società appaltatrice dovrà fornire, quale requisito minimo, la seguente documentazione:

- **Allegato A** – Copia della formazione ed informazione somministrata ai lavoratori ed al datore di lavoro;
- **Allegato B** – Elenco dei DPI in dotazione al personale in possesso ad ogni addetto e relativa formazione, informazione ed addestramento all'uso in caso di emergenza;
- **Allegato C** – Visura Camerale;
- **Allegato D** – Elenco personale e casistica infortuni;
- **Allegato E** – Copia polizza assicurativa aziendale;
- **Allegato F** – Autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnica professionale ai sensi dell'art. 47 DPR 445/2000

## **SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente documento è stato redatto dall'appaltante ai sensi della Legge 123/07 allo scopo di valutare, preventivamente all'affidamento delle prestazioni, i rischi dovuti alle interferenze indicando, per quanto possibile, nella fase progettuale delle prestazioni le procedure di cooperazione e coordinamento.

Detto documento denominato di seguito DUVRI dovrà essere integrato, prima dell'inizio dell'esecuzione delle prestazioni, dai singoli Piani Operativi di Sicurezza (POS) redatti dagli appaltatori con i contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D. Lgs 3 agosto 2009 n°106.

Se dalla lettura congiunta del DUVRI, redatto dall'appaltante, e dei vari POS, redatti dagli appaltatori, non si evincono rischi dovuti alle interferenze non contemplati, il verbale di sopralluogo risulterà esaustivo per l'avvio delle prestazioni; diversamente l'appaltante integrerà il DUVRI con ulteriori procedure atte ad eliminare e/o ridurre i rischi dovuti alle interferenze scaturiti dalla lettura dei POS:

Sarà cura degli addetti alla cooperazione ed al coordinamento incaricati dall'appaltatore e dall'appaltante in fase di esecuzione delle prestazioni con eventuali verbali/riunioni di coordinamento promuovere e/o far adottare le procedure eventualmente necessarie al momento ai fini dell'eliminazione dei rischi dovuti alle interferenze anche non previste nel DUVRI e nei POS.

### ***1-PREMESSA SULLE PRESTAZIONI***

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi ed Interferenze viene redatto, quale documento indispensabile per la validità della gara di appalto, al fine di gestire i rischi presenti durante le seguenti operazioni che saranno effettuate dalla Società appaltante:

- Caricamento e trasporto fanghi;
- Assistenza all'operazione di quartatura del vaglio.

L'appaltatore con i propri mezzi e personale si sposterà all'interno della sede della **Soc. Aquapur Multiservizi S.p.A.** percorrendo la viabilità indicata in **Allegato 1** del presente documento e nelle *figure 1, 2 e 3* di seguito indicate.

## **2-INFORMAZIONI APPALTANTE APPALTATORE**

### **2.1-INFORMAZIONI APPALTANTE**

*Società:* **Aquapur Multiservizi S.p.A.**

*Sede Legale e Produttiva:* **Via G. Lazzareschi, 67 55016 – PORCARI (LU)**

*Amministratore Delegato:* **Ing. Lorenzo Matteucci**

*Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:* **Ing. Simonetti Fabio**

*Incaricato a Coordinare e Cooperare :* **Ing. Lorenzo Matteucci Tel 0583/298528**

*P.IVA :* **0160 112 0460**

*Iscrizione C.C.I.A.A. di Lucca al n°* **1484/1996**

*Posizione INPS:* **4303754152**

*Posizione INAIL:* **004147987 CC61 (IMPIEGATI 07524392/00) (OPERAI 58060460/55)**

*Codice ATECO:* **4412**

#### **Documentazione di seguito indicata con crocetta:**

- Anzianità d'iscrizione presso il registro delle imprese;*
- Referenze (Elenco dei prestazioni effettuati negli ultimi tre anni);*
- In caso di realizzazione di impianti possesso delle certificazioni di abilitazione riconosciute ai sensi della legge 37/08 e s.m.i.*
- Elenco delle macchine e attrezzature da impiegare con gli autorizzativi;*
- Documentazione attestante l'avvenuto assolvimento degli obblighi informativi e formativi dei lavoratori;*
- Copia dell'atto di nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione*
- Copia dell'atto di nomina del medico competente*
- Copia dell'atto di nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;*
- Copia del libro matricola e del registro infortuni corredati da una dichiarazione sul fenomeno infortunistico e delle malattie professionali negli ultimi 5 anni;*
- Attestazione dell'assenza di prescrizioni positive degli organi di vigilanza negli ultimi 5 anni ovvero in caso contrario relazione sulle prescrizioni ricevute.*
- Piano Operativo di Sicurezza con i contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D.Lgs 3 agosto 2009 n°106*
- Copia della dichiarazione di idoneità fisica rilasciata dal medico competente.*
- Copia idoneità sanitaria degli addetti compresi quelli preposti ai prestazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;*

**3-TELEFONI UTILI**

Per poter affrontare rapidamente le situazioni di emergenze inseriamo in queste prime pagine, di rapida consultazione, una serie di recapiti telefonici utili.

<b>PUBBLICA SICUREZZA</b>	<b>113</b>
<b>CARABINIERI</b>	<b>112</b>
<b>COMANDO DEI VIGILI DEL FUOCO</b>	<b>115</b>
<b>SOCCORSO SANITARIO D'URGENZA</b>	<b>118</b>
<b>ACQUEDOTTO</b>	<b>0583-342032</b>
<b>ELETTRICITÀ ENEL</b>	<b>800 900 800</b>
<b>ADDETTO COOPERAZIONE – COORDINAMENTO APPALTANTE ING. LORENZO MATTEUCCI</b>	<b>335 341022</b>

**4-ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE SULL'AREA DELL'APPALTO (A CURA DELL'APPALTATORE VISIONABILE A RICHIESTA) DA TENERE IN APPOSITO LUOGO INDICATO DALLA SOCIETA' APPALTANTE PRESSO I PROPRI UFFICI**

- Registro degli infortuni;
- Elenco nominativi del personale impiegato nei servizi;
- Copia comunicazioni di assunzione del personale di cui all'elenco suddetto;
- Libretti d'uso delle macchine ed attrezzature.
- Elenco delle macchine e attrezzature da impiegare, con l'indicazione degli estremi delle omologazioni, le date delle ultime verifiche obbligatorie effettuate e il piano dei controlli giornalieri;
- Documentazione attestante l'avvenuto assolvimento degli obblighi informativi e formativi dei lavoratori;
- Piano operativo e di sicurezza (\*)

\* Il piano operativo redatto dall'appaltatore, con i contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D.Lgs 3 agosto 2009 n°106, oltre alla descrizione specifica dei prestazioni che l'impresa stessa dovrà svolgere indicando per dette lavorazioni i rischi e le misure di prevenzione che intenderà adottare, dovrà fornire indicazioni anche in merito a:

- ✓ Attestazione dell'avvenuta effettuazione delle visite mediche
- ✓ Attestazione dell'avvenuta effettuazione della valutazione esposizione al rumore ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D.Lgs 3 agosto 2009 n°106 e relativi adempimenti
- ✓ Attestazione dell'avvenuta valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D.Lgs 3 agosto 2009 n°106 e relativi adempimenti
- ✓ Attestazione inerente la designazione e la formazione degli addetti alla squadra antincendio di cui agli art. 6 e 7 del D.M 10/3/98
- ✓ Copia dell'atto di nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione
- ✓ Copia dell'atto di nomina del medico competente
- ✓ Copia dell'atto di nomina e del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- ✓ Copia del libro matricola e del registro infortuni corredati da una dichiarazione sul fenomeno infortunistico e delle malattie professionali negli ultimi 5 anni;
- ✓ Dichiarazione attestante il rispetto degli obblighi di assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti;
- ✓ Attestazione dell'assenza di prescrizioni positive degli organi di vigilanza negli ultimi 5 anni ovvero in caso contrario relazione sulle prescrizioni ricevute.
- ✓ Copia della formazione ed informazione somministrata ai lavoratori ed al datore di lavoro
- ✓ Attestazione dell'esperienza del personale in percentuale non inferiore al 30% della forza lavoro
- ✓ Nominativo del/dei Preposti ai sensi del DPR 177/2011
- ✓ Elenco dei DPI (*autorespiratore, fune di vincolo, etc.*) in possesso ad ogni addetto e relativa formazione, informazione ed addestramento)
- ✓ Tipologia e taratura del dispositivo multi gas e relativa informazione formazione ed addestramento all'uso
- ✓ Tipologia del sistema di recupero (*fune di recupero, verricelli di recupero foto 1, etc.*) in caso di emergenza e relativo addestramento all'uso

## **5-LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

### **PRINCIPI GENERALI DI TUTELA:**

- Costituzione (artt. 32, 35, 41)
- Codice Civile (artt. 2043, 2050, 2086 ,2087)
- Codice Penale ( artt. 437, 451, 589, 590)
- D.M. 22 febbraio 1965: attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
- D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro.
- Legge 300/70: Statuto dei lavoratori.
- Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale.
- D.P.R. 619/80: Istituzione dell'ISPESL.
- Legge n°123/2007 Delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia di sicurezza

### **FUNZIONI DI VIGILANZA:**

- D.P.R 520/55: Riorganizzazione centrale e periferica del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- Legge 628/61: Modifiche all'ordinamento del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- D. LGS. 758/94: Modificazione alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.

### **PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI:**

- Legge 12/02/1955, n. 51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
- D.P.R. 302/56: Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 547/55.
- D.M. 3 aprile 1957: Attribuzione dei compiti inerenti alle verifiche e controlli ai sensi dell'art. 398 del D.P.R. 547/55.
- D.M. 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni.
- D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni.

### **IGIENE DEL LAVORO:**

- D.M. 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso).
- D.M. 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi.
- D.P.R. 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'Industria e nell'agricoltura.



**SICUREZZA NELLE COSTRUZIONI:**

- D.P. 12 marzo 1959: Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- D. LGS. 8 luglio 2003, n. 235
- Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori (G.U. 27 agosto 2003, n. 198).

**AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI:**

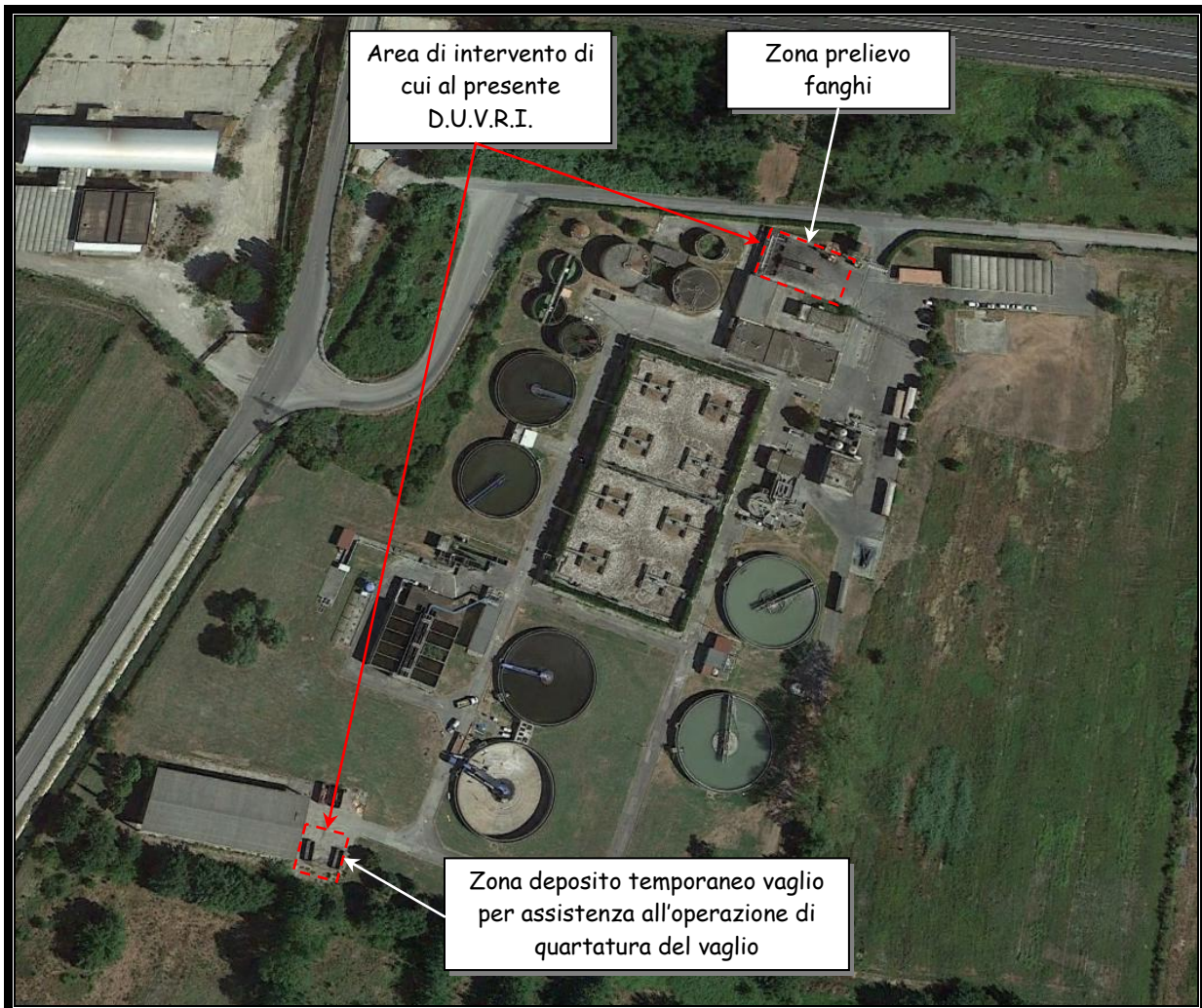
- D. LGS. 2 febbraio 2002, n. 25 - Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (G.U. 8 marzo 2002, n. 57, suppl. ord.).
- D. LGS. 10 aprile 2006, n. 195 - Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)

**TESTO UNICO SULLA SICUREZZA:**

- D.LGS. 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.(GU n. 101 del 30-4-2008 - Suppl. Ordinario n.108)
- D.LGS. 3 agosto 2009, n. 106 Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU n. 180 del 05-08-2009 Suppl. Ordinario n. 142)

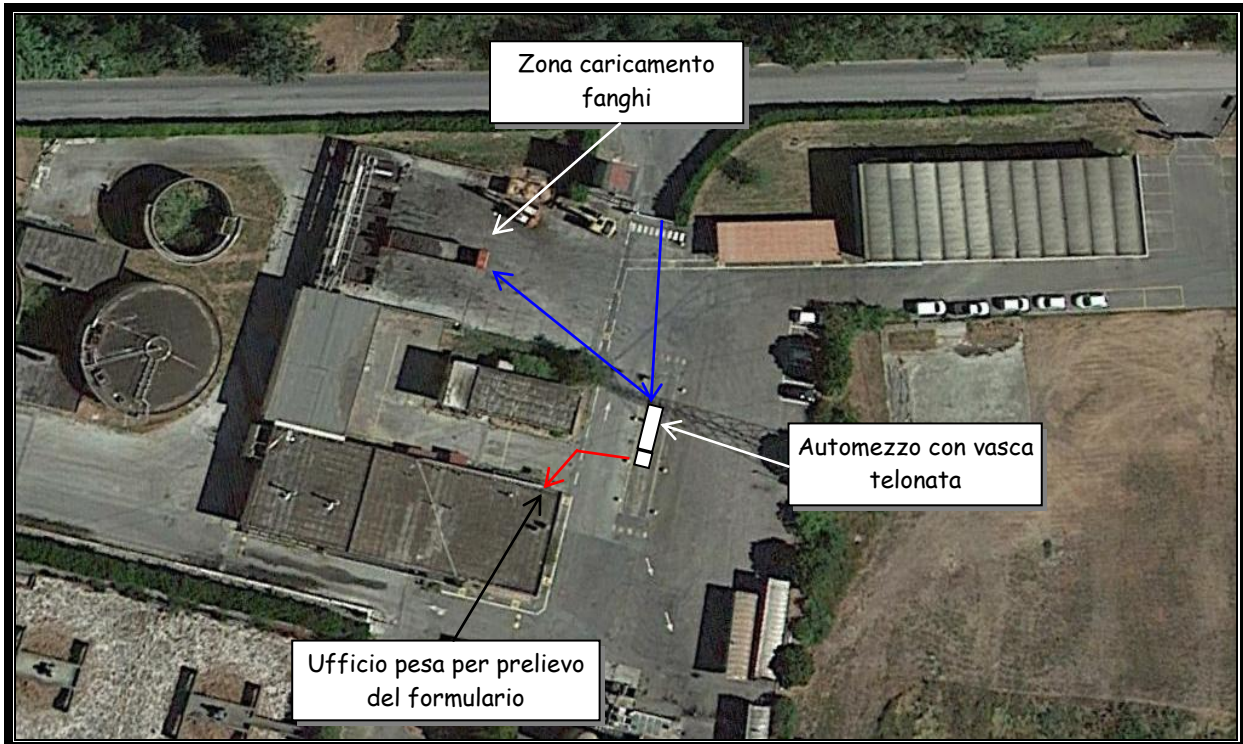
## **6- IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI;**

La Società appaltatrice accederà all'interno della proprietà **Aquapur Multiservizi S.p.A.** con i propri mezzi posizionandosi sulla pesa per la registrazione talvolta del peso e talvolta dell'orario di avvio delle prestazioni richieste. L'addetto procederà quindi percorrendo i percorsi indicati all'interno delle *figure 1, 2 e 3* fino al raggiungimento della postazione di lavoro di cui al presente contratto. Durante tutte le fasi di intervento un addetto della Soc. AQUAPUR MULTISERVIZI S.p.A. presenzierà, a distanza di sicurezza, tutte le fasi lavorative.



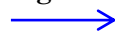
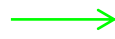

*Figura 1*

*PERCORSO CARICAMENTO FANGHI*



*Figura 2*

**Legenda:**

-  Percorso veicolare da seguire per raggiungere l'area di lavoro
-  Percorso effettuato con benna bivalve da seguire per raggiungere l'area di lavoro
-  Percorso pedonale da seguire per raggiungere l'ufficio pesa / zona di sosta della pala

PERCORSO PER ASSISTENZA ALLA QUARTATURA DEL VAGLIO

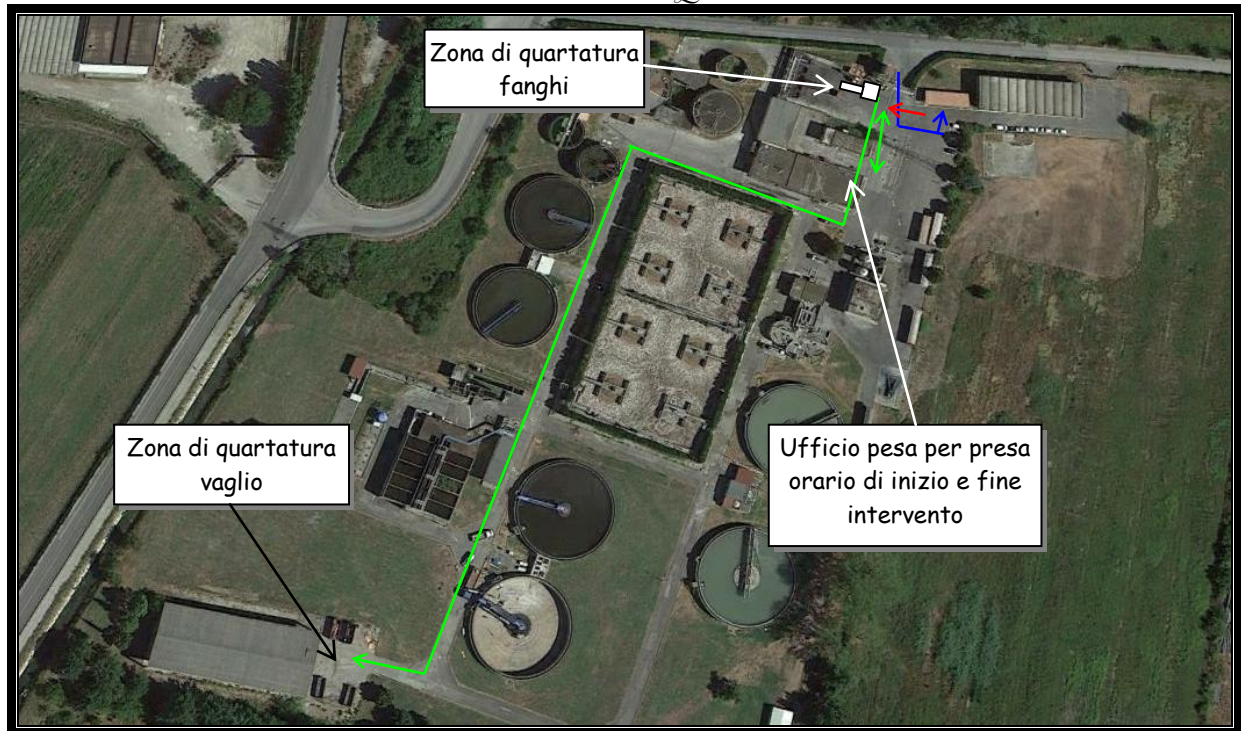


Figura 3

**Legenda:**

- Percorso veicolare da seguire per raggiungere l'area di lavoro
- Percorso effettuato con pala caricatrice da seguire per raggiungere l'area di lavoro
- Percorso pedonale da seguire per raggiungere l'ufficio pesa / zona di sosta della pala

**6.1- ELENCO SOMMARIO DELLE FASI LAVORATIVE**

Le operazioni di cui al presente contratto comportano le seguenti fasi lavorative suddivise nelle seguenti macro fasi:

**CARICAMENTO FANGHI (FIG. 2)**

1. Accesso con automezzo e registrazione del peso;
2. Predisposizione della vasca, posizionamento della stessa al di sotto della coclea di carico e successiva ripartenza della motrice;
3. Prelievo della vasca, verifica del peso, eventuale rabbocco o prelievo a mezzo di benna bivalve, ritiro del formulario e abbandono dell'area.
4. Eventuale svuotamento cassone di deposito temporaneo posizionati sotto le coclee con benna bivalve

**ASSISTENZA OPERAZIONE DI QUARTATURA DEL VAGLIO (FIG. 3)**

1. Accesso con automezzo e parcheggio del mezzo;
2. Prelievo della pala caricatrice, registrazione orario tramite pesatura, installazione apprestamenti mobili di sicurezza, stesura del telo di raccolta, operazioni di movimentazione del fango o del vaglio necessario per la quartatura dello stesso;
3. Parcheggio della pala caricatrice previa pesatura per registrazione orario di fine prestazione e abbandono dell'area.

**Nota:**

**Tutte le operazioni sopra indicate saranno supervisionate da personale della Soc. appaltatrice il quale resterà a distanza di sicurezza dai mezzi.**

**Relativamente alla fase di assistenza alla quartatura sarà presente anche la Società incaricata, dalla stazione appaltante, al prelievo della quartatura e relativa analisi.**

**Si rende noto che il presente D.U.V.R.I. potrà subire modifiche anche sostanziali in caso di insorgenza di problematiche ad oggi non prevedibili (rottura coclea ecc.). Sarà cura della Soc. Committente aggiornare celermente il presente documento dandone informativa immediata alle parti.**

**6.2- VINCOLI E RISCHI CONNESSI AL SITO**

**Rischio Biologico**

All'interno dell'area del depuratore è presente il rischio biologico soprattutto nell'area delle vasche di aerazione come riportato nell'**Allegato 2** del presente documento.

**Prescrizione operativa**

Vedere estratto **procedura 006** riportata nell'**Allegato 2** del presente documento ed indossare idonei D.P.I. quali scarpe/stivali antinfortunistiche, indumenti da lavoro ad alta visibilità e mascherina monouso durante la movimentazione dei fanghi o del vaglio.

**Rischio H<sub>2</sub>S**

Sebbene i luoghi in cui verranno svolte le prestazioni previste all'interno del presente documento non rientrino all'interno di locali o zone potenzialmente inquinate o confinate, si riporta in allegato, per opportuna conoscenza, le aree del depuratore in cui risulta presente il rischio di acido solfidrico come riportato nell'**Allegato 6** del presente documento.

**Prescrizione operativa**

Vedere estratto **procedura 005** riportata nell'**Allegato 6** del presente documento.

**Rischio Rumore**

All'interno dell'area del depuratore è presente il rischio di esposizione al rumore come riportato nell'**Allegato 3** del presente documento.

**Prescrizione operativa**

Avere a disposizione ed indossare in caso di necessità gli otoprotettori all'interno delle aree con LAeq superiore a 85 dB(A) delimitate da strisce orizzontali ed indicate all'interno dell'**Allegato 3** del presente documento.

**Morfologia Ambientale**

La zona di intervento è inserita all'interno della sede produttiva della committenza parte di una stazione di depurazione.

**Natura Idrogeologica**

Non risultano particolari problemi di natura idrogeologica ad eccezione di fenomeni occasionali che potranno avvenire dopo forti precipitazioni, con conseguente permanenza di alcuni centimetri di acqua sulle vie di transito. Solamente in questi casi le attività potranno essere sospese dalla stazione appaltante previa verifica della compatibilità con i servizi, oppure eseguite con ulteriori accorgimenti e cautele.

Rischi connessi:

Scivolamenti

Investimento-incidente

Prescrizione operativa

Nel caso di allagamenti delle vie di transito, l'addetto all'esecuzione delle prestazioni di cui al presente documento, dovrà moderare ulteriormente la velocità di transito dei mezzi, porre maggior attenzione al passaggio pedonale, indossando idonei stivali antinfortunistici antiscivolo e abbigliamento ad alta visibilità.

Accessi

L'accesso alla zona di intervento avverrà come indicato nelle *Figure 1, 2 e 3* nonché come indicato all'interno dell'**Allegato 1** del presente documento.

Rischi connessi:

Investimento-incidente

Prescrizione operativa

Nelle fasi di ingresso e di uscita degli automezzi da Via G. Lazzareschi alla sede della Società **Aquapur Multiservizi S.p.A.** dovrà essere posta la massima attenzione e seguire la viabilità riportata nell'**Allegato 1** del presente documento.

Particolare attenzione dovranno porre i conducenti di automezzi durante le manovre eseguite all'interno del piazzale, in quanto automezzi e/o persone circolano e/o sostano nel citato piazzale.

Dovrà essere rispettata la segnaletica orizzontale e verticale la viabilità interna della Società.

Investimento

L'addetto durante il transito del percorso per l'accesso alla zona di intervento dovrà porre la massima attenzione ai pedoni e ad eventuali ulteriori mezzi in movimento di proprietà della stazione appaltante o di soggetti terzi.

Rischi connessi:

Investimento-incidente

Prescrizione operativa

L'addetto scendendo dal proprio automezzo per la registrazione del peso e/o dell'orario di inizio delle prestazioni, indosserà idonei DPI quali scarpe/stivali antinfortunistiche o abbigliamento ad alta visibilità.

L'addetto quindi percorrerà con attenzione la viabilità interna indicata con segnaletica orizzontale e verticale, raggiungendo l'ufficio pesa ed eventualmente la benna bivalente.

**Rischio elettrico**

Le prestazioni di cui al presente contratto non prevedono l'utilizzo di fonti elettriche.

**Linee e condutture elettriche**

La Società **Aquapur Multiservizi S.p.A.** risulta attraversata in parte da una linea di alta tensione oltre che da alcune linee elettrica di media e bassa tensione interrate.

Al di sopra e nelle immediate vicinanze dell'area di intervento non sono presenti linee elettriche aeree od interrate.

**Prendere visione dello stato dei luoghi di lavoro in relazione alla presenza ed alla ubicazione di linee e condutture elettriche.**

Linea elettrica  
alta tensione

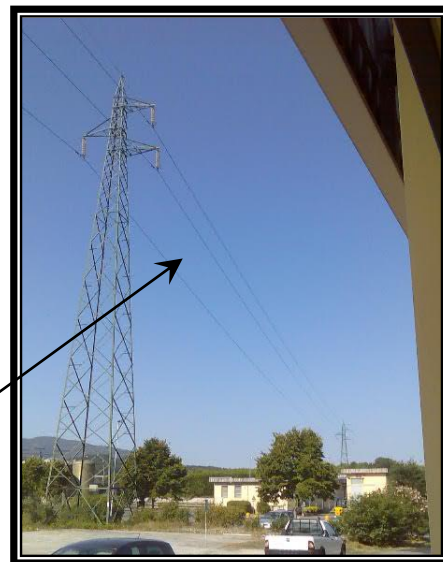


Figura 3

**6.3-SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI**

L'appaltatore dovrà utilizzare il box adibito a servizio igienico presente all'interno del piazzale di fronte all'officina meccanica.

**6.4-PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONNESSE ALLA PRESENZA NELL'AREA DI CONDOTTURE SOTTERRANEE**

L'area oggetto di intervento e la tipologia lavorativa prevista all'interno del presente documento, non prevedono rischi di rottura o contatto con conduttori sotterranei.

**6.5-VIABILITÀ PRINCIPALE**

I piazzali della Soc. Appaltante risultano già provvisti di viabilità principale. (Vedi **Allegato 1**).

**6.6-IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA ED ENERGIA DI QUALSIASI TIPO.**

La tipologia di lavorazioni non prevede l'utilizzo né di prese di corrente, né di fonti di acqua o altre tipologie energetiche.

**7-PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO****CONDIZIONI DI ACCESSIBILITÀ E VALIDITÀ**

La Soc. **Aquapur Multiservizi S.p.A.**, è facilmente raggiungibile, in caso di incidente o di incendio, in tempi relativamente brevi, dai mezzi di soccorso ed antincendio, da Lucca direttamente percorrendo Via Romana svoltando a destra verso il casello autostradale di Capannori Autostrada A12 Firenze - Pisa Nord oltrepassando lo stesso e girando a sinistra dopo il cavalcavia dell'autostrada.

L'accesso al depuratore viene effettuato attraverso un ampio passo carrabile dotato di cancello scorrevole, attestati sul fronte strada di Via G. Lazzareschi.

Le caratteristiche degli accessi non presentano ostacoli all'approssimarsi dei mezzi antincendio.

Essi hanno le seguenti caratteristiche:

- ✓ Ampiezza netta superiore a metri 4,00;
- ✓ Altezza libera non inferiore a metri 4,00;
- ✓ Pendenza non superiore al 10%;
- ✓ Resistenza di carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4,00 metri).

La viabilità interna al complesso permette l'avvicinamento a tutte le strutture, sia dei mezzi che delle squadre antincendio, su tutti i lati.

### **7.1 - PRONTO SOCCORSO**

Per quanto sopra sarà sufficiente avere a disposizione dei pacchetti di medicazione contenenti i presidi previsti dal D.M. 28/5/58; viste le dimensioni dell'intero stabilimento sarà sufficiente collocarli presso le seguenti zone:

- **Locale Primo Soccorso**
- **Uffici Amministrativi**
- **Automezzi**

Il personale formato, informato ed addestrato all'esecuzione del **PRONTO SOCCORSO**, potenzialmente presente all'interno della Soc. **Aquapur Multiservizi S.p.A.** durante lo svolgimento dei prestazioni di cui al presente appalto risulta essere:

- **Franceschini Carlo**
- **Sfingi Marco**
- **Lucchesi Debora**

### **7.2-PREVENZIONE INCENDI**

Il personale formato, informato ed addestrato all'esecuzione delle misure di **PREVENZIONE INCENDI E GESTIONE DELL'EMERGENZA**, con preparazione al Rischio Incendio Medio, potenzialmente presente all'interno della Soc. **Aquapur Multiservizi S.p.A.** durante lo svolgimento dei prestazioni di cui al presente appalto risulta essere:

- **Scilipoti Stefano Filippo**
- **Sfingi Marco**
- **Franceschini Carlo**

Ed i presidi antincendio sono individuati nell' **Allegato A3 Pianta 1.**

## ***8- MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA***

Per l'esecuzione delle operazioni di cui al presente D.U.V.R.I., l'addetto della Soc. appaltatrice avvicinerà il mezzo in prossimità dell'area, installerà degli apprestamenti mobili atti ad impedire l'avvicinarsi del personale non autorizzato in prossimità dell'area di movimento del braccio della benna bivalve e procederà con le lavorazioni rimuovendo tale apprestamento solamente al termine delle lavorazioni.

Durante l'esecuzione delle operazioni gli addetti della Soc. AQUAPUR MULTISERVIZI S.p.A. effettueranno la supervisione delle operazioni restando a distanza di sicurezza.

Prima di ogni operazione dovranno essere indossati gli idonei DPI (scarpe/stivali antinfortunistiche, maschere monouso e abbigliamento ad alta visibilità).



## 9-VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE

TABELLA DI INCOMPATIBILITA' DELLE PRINCIPALI SITUAZIONI LAVORATIVE

1. Accesso ai piazzali con automezzo, sosta su pesa per registrazione;	5. Uso della benna bivalve per assistenza delle operazioni di quartatura del vaglio;
2. Attraversamento pedonale del personale della Soc. appaltatrice per raggiungere la benna bivalve;	6. Transito dei mezzi (compreso benna bivalente) sui piazzali o nei pressi della zona di stoccaggio del vaglio;
3. Posizionamento del mezzo al di sotto della coclea per carico dei fanghi, caricamento e ripartenza;	7. Transito pedonale sui piazzali;
4. Eventuale svuotamento cassone di deposito temporaneo posizionati sotto le coclee con benna bivalve;	8. Quartatura del vaglio;
	9. Manutenzione alle coclee fanghi;
	10. Scarico delle autobotti alla vasca o ai pozzetti

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green
2	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green
3	Yellow	Yellow	Green	Red	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Green
4	Green	Yellow	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green
5	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green
6	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow
7	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow
8	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green
9	Green	Green	Red	Red	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green
10	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green

	<i>Sempre Incompatibili</i>		<i>Compatibili all'interno del medesimo locale/area con accorgimenti</i>
	<i>Sempre compatibili</i>		

## ***10-PROCEDURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE***

### **10.1 ACCESSO AI PIAZZALI CON AUTOMEZZO, SOSTA SU PESA PER REGISTRAZIONE**

#### Descrizione dell'intervento

Gli addetti della Società appaltatrice accederanno con i propri mezzi all'interno del piazzale stando sulla pesa per la registrazione dell'orario di arrivo e talvolta anche del peso.

#### Rischi connessi all'operazione:

- Investimento-incidente

#### Prescrizione operativa di cooperazione coordinamento

- Gli addetti, nell'accedere all'interno della sede, dovranno rispettare la segnaletica orizzontale presente sui piazzali dando la precedenza ai pedoni.
- L'addetto, nel caso in cui gli stalli presenti sotto tettoia siano tutti pieni, provvederà a posizionare il mezzo in altro luogo, porgendo la massima attenzione a non oscurare la segnaletica verticale, quella di emergenza ed i presidi antincendio, senza bloccare eventuali vie di uscita in caso di emergenza.

### **10.2 ATTRAVERSAMENTO PEDONALE DEL PERSONALE DELLA SOC. APPALTATRICE PER RAGGIUNGERE LA BENNA BIVALVE**

#### Descrizione dell'intervento

Nel caso in cui le operazioni a cui è chiamata la Soc. Appaltatrice comportino l'utilizzo della benna bivalve, gli addetti, terminata la registrazione ed accompagnati da personale della Soc. Aquapur Multiservizi S.p.A., percorreranno a piedi la viabilità interna fino al raggiungimento della benna bivalve.

#### Rischi connessi all'operazione:

- Investimento-incidente

#### Prescrizione operativa di cooperazione coordinamento

- Gli addetti dovranno porre attenzione ai mezzi in movimento ed in lavorazione, senza attardarsi inutilmente in mezzo alla viabilità e senza passare al di sotto di eventuali carichi sospesi.
- Tutti gli addetti dovranno indossare per tutta la durata della fase idonee scarpe/stivali antinfortunistiche ed indumenti ad alta visibilità.

### **10.3 POSIZIONAMENTO DEL MEZZO AL DI SOTTO DELLA COCLEA, CARICO DEI FANGHI E RIPARTENZA. EVENTUALE SVUOTAMENTO DEI CASSONI DI DEPOSITO TEMPORANEO POSIZIONATI SOTTO LE COCLEE CON USO DELLA BENNA BIVALVE**

#### Descrizione dell'intervento

Per l'esecuzione di detto intervento l'addetto, terminata la registrazione e le opportune operazioni di pesatura, predispose la vasca aprendo il telo di copertura e attende il personale della Soc. Aquapur Multiservizi S.p.A. rimanendo sul mezzo. L'addetto quindi posiziona la vasca, sulla base delle indicazioni impartite, al di sotto o nei pressi della coclea di carico dei fanghi, scende dal mezzo indossando scarpe/stivali antinfortunistiche e abbigliamento ad alta visibilità e predispose la stessa per la sosta, posizionando i piedini su appositi basamenti aventi dimensioni adeguate a scaricare il peso su maggior superficie di scarico, e disconnettendola dalla motrice.

Successivamente con la motrice si allontana dall'impianto. Al termine del carico, dopo un lasso di tempo che può variare da 6 a 12 ore, l'addetto della Soc. Appaltatrice, chiamato dalla Soc. appaltante, rientra all'interno della proprietà e con le indicazioni del personale della Committenza, provvede autonomamente a riagganciare la vasca piena, sollevando i piedini e posizionare il mezzo sulla pesa per la verifica del peso.

In seguito abbandona l'impianto della Stazione Appaltante, solo dopo aver acquisito il formulario per il trasporto su strada ed a predisporre il mezzo per la circolazione su strada.

In alcuni casi l'addetto effettua lo svuotamento dei cassoni di deposito temporaneo presenti al di sotto delle coclee attraverso l'uso della benna bivalve. Al termine dell'operazione l'addetto posiziona la benna in apposita zona predisposta.

Rischi connessi all'operazione:

- Investimento-incidente
- Biologico

Prescrizione operativa di cooperazione coordinamento

- Gli addetti dovranno porre attenzione al personale a terra in movimento anche se al di fuori dei percorsi orizzontali indicati.
- Nel caso di utilizzo della benna bivalve porre attenzione al personale a terra.
- Durante l'eventuale fase di scarico dei fanghi in eccesso l'addetto dovrà attenersi a quanto indicato all'interno della procedura operativa 006 (vedi Allegato A1 del presente documento) indossando i DPI indicati.
- L'addetto, indossando i DPI richiesti quali scarpe/stivali antinfortunistica e abbigliamento ad alta visibilità, provvedere al prelievo del formulario percorrendo la viabilità pedonale e porgendo la attenzione ai mezzi in movimento ed in lavorazione, senza attardarsi inutilmente in mezzo alla viabilità e senza passare al di sotto di eventuali carichi sospesi.
- Gli addetti dovranno indossare per tutta la durata della fase idonee scarpe/stivali antinfortunistiche ed indumenti ad alta visibilità ed i DPI previsti dalla Procedura operativa 006 in caso di uso della benna bivalve.
- **In caso di manutenzione alla coclea detta fase non potrà essere svolta.**

## 10.6 USO DELLA PALA CARICATRICE PER ASSISTENZA DELLE OPERAZIONI DI QUARTATURA NELLA ZONA DEPOSITO TEMPORANEO VAGLIO

Descrizione dell'intervento

Durante l'intera durata del contratto d'appalto, la Società appaltatrice sarà chiamata anche a prestare assistenza alle operazioni di quartatura del vaglio.

L'addetto della Società appaltatrice, effettuato l'accesso alla proprietà della Società committente provvederà a parcheggiare il proprio mezzo all'interno di appositi spazi sotto tettoia. Percorrendo la viabilità pedonale, come indicato in *figura 3*, e porgendo attenzione ai mezzi in movimento, andrà a prelevare la pala caricatrice sostando la stessa sulla pesa per la registrazione dell'orario di inizio delle lavorazioni.

Proseguirà quindi posizionando la stessa all'interno dell'area di esecuzione delle lavorazioni, andando ad installare idonei apprestamenti mobili di sicurezza in prossimità dell'area in cui gli addetti della Soc. Aquapur Multiservizi S.p.A. avranno provveduto a stendere un telo di raccolta del vaglio, in considerazione sia del raggio di azione del braccio della pala sia dell'area di movimentazione della stessa. L'accesso a detta area risulterà temporaneamente

vietato a tutti gli addetti, fin quando l'addetto della Soc. appaltatrice non avrà provveduto a rimuovere temporaneamente parte della recinzione.

Terminata la fase di installazione degli apprestamenti di sicurezza l'addetto provvederà a prelevare una porzione di vaglio stendendolo sul telo appositamente posizionato e ultimate le operazioni di sosta della pala e spenta la stessa, andrà a rimuovere temporaneamente una parte degli apprestamenti di sicurezza in modo che la Società incaricata dalla stazione appaltante, possa effettuare le proprie mansioni operative.

Al termine della suddetta fase e sgombrata l'area dal personale addetto precedentemente presente, l'operatore richiederà gli apprestamenti di sicurezza e con l'uso della pala provvederà ad inserire nuovamente il vaglio all'interno delle vasche predisponendo il mezzo per una sosta temporanea. L'addetto quindi provvederà a rimuovere gli apprestamenti di protezione mobili, prelevare nuovamente la pala caricatrice provvedendo al ricoverare all'interno della zona di sosta previo passaggio sulla pesa per la registrazione dell'orario di fine intervento. L'addetto, percorrendo la viabilità interna, raggiungerà il proprio mezzo abbandonando i locali.

Tutte le fasi della suddetta operazione sono supervisionate da personale della Soc. AQUAPUR MULTISERVIZI S.p.A. il quale starà a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

Rischi connessi all'operazione:

- Investimento-incidente
- Urti e impatti
- Biologico

Prescrizione operativa di cooperazione coordinamento

- Gli addetti per accedere all'area di lavoro, dovranno rispettare la segnaletica orizzontale presente sui piazzali dando la precedenza ai pedoni. Inoltre se si rende necessario parcheggiare i mezzi fuori dalle apposite aree, il mezzo dovrà essere parcheggiato in modo che non crei intralcio alla normale circolazione o alle vie dell'esodo e non nasconda la vista di eventuali presidi.
- Gli addetti dovranno porre attenzione al personale a terra in movimento anche se al di fuori dei percorsi orizzontali indicati;
- Il personale della Società appaltante incaricato alla movimentazione della pala caricatrice, sarà l'unico a posizionare e successivamente a rimuovere temporaneamente una porzione di apprestamenti mobili rimuovendoli definitivamente a pala debitamente parcheggiata ed al termine delle lavorazioni. Qualora qualsiasi altro addetto rimuova volontariamente o accidentalmente un apprestamento di sicurezza l'addetto alla guida della gru provvederà a bloccare l'azione posizionando, se possibile senza creare ulteriori danni o pericoli a cose e/o persone, il ragno a terra, riprendendo le lavorazioni solo dopo aver ripristinato lo stato di sicurezza dell'area.
- Durante la fase di movimentazione del vaglio e del fango l'addetto dovrà attenersi a quanto indicato all'interno della Procedura operativa 006 (vedi Allegato 2) indossando i DPI indicati.
- Tutti gli addetti dovranno indossare per tutta la durata della fase idonee scarpe/stivali antinfortunistiche ed indumenti ad alta visibilità oltre ai DPI previsti dalla Procedura operativa 006 limitatamente alla movimentazione del rifiuto effettuata con l'ausilio della pala caricatrice.

## **11- RIEPILOGO OPERE NECESSARIE PER LA SICUREZZA**

Di seguito si riporta per facilità di lettura le opere necessarie alla sicurezza per l'esecuzione delle opere:

<b>DITTA INCARICATA</b>	<b>OPERE NECESSARIE PER LA SICUREZZA DA REALIZZARE</b>
<b>Società appaltatrice</b>	-Dispositivi di Protezione Individuale per ogni singolo addetto -Posizionamento degli apprestamenti della sicurezza oltre a quanto indicato all'interno del POS.

## **12-MISURE DINAMICHE DI COORDINAMENTO COOPERAZIONE**

### **12.1-ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE PROPEDEUTICHE EFFETTUATE PRIMA DELL'INIZIO DELL'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI**

1-Verbale di riunione di coordinamento e di sopralluogo effettuate prima dell'inizio dell'esecuzione delle prestazioni attinenti il singolo appalto (Allegato 5)

L'addetto alla Cooperazione–Coordinamento convoca una riunione preliminare di coordinamento con l'Appaltatore nella quale fornisce informazioni specifiche rispetto a:

- rischi specifici nelle aree in cui si opererà;
- misure di prevenzione e protezione da attuare;
- norme comportamentali;
- procedure d'emergenza.
- attività di coordinamento dei rischi interferenze analizzate al §9

#### 2-Piano Operativo di Sicurezza (POS)

Dopo il sopralluogo l'appaltatore deve redigere il POS con i contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 aggiornato e modificato secondo il D.Lgs 3 agosto 2009 n°106 ed in particolar modo deve contenere informazioni su:

- metodologie di lavoro e tempistiche;
- attrezzature e macchinari utilizzati;
- sostanze o materiali presenti o utilizzati nell'esecuzione delle fasi lavorative (verificando la necessità di farsi fornire la scheda di sicurezza delle sostanze);
- sistemi di prevenzione e protezione.

### **12.2- ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE DURANTE LE PRESTAZIONI**

L'addetto alla Cooperazione–Coordinamento eventualmente in collaborazione con l'addetto dell'appaltatore:

- verifica che tutti gli addetti di imprese appaltatrici siano dotati di cartellino di riconoscimento e che gli stessi siano riportati sull'elenco nominativi del personale impiegato in azienda;
- verifica il rispetto delle norme di sicurezza segnalando le eventuali irregolarità commesse dal personale esterno.

- segnala per iscritto quanto sopra alla Società Appaltatrice, prendendo i provvedimenti in funzione dell'entità del comportamento.
- nei casi di pericolo grave ed immediato deve comunque sospendere in qualsiasi momento le attività in corso.

### **12.3- GESTIONE DEI RISCHI NATI DA INTERFERENZE NEL CORSO DELLE PRESTAZIONI NON PREVISTE**

Nel caso in cui durante le prestazioni sorgessero, per forze maggiori, interferenze non valutate a cui si deve rispondere con procedure celeri, si procederà indicando una riunione sul posto fra gli addetti a coordinare e cooperare dell'appaltante e l'appaltatore e i datori di lavoro valutando seduta stante i nuovi rischi e le nuove possibili procedure.

In ogni caso se sorgesse il bisogno di effettuare operazioni non previste, a titolo esemplificativo e non esaustivo, dovranno essere espressamente autorizzate dall'appaltante con apposito verbale in quanto ogni permesso concesso sarà seguito dal rilascio di un procedura specifica.

### ***13-PRESTAZIONI DATE IN SUBAPPALTO***

L'appaltatore non risulta autorizzato ad affidare in sub-appalto le prestazioni. Nel caso, lo stesso Appaltatore dovrà coordinare e cooperare con il proprio sub-appaltatore accertandosi che abbia letto e compreso quanto contenuto nel presente e che sia presente durante le riunioni di coordinamento.

## ***14-SEGNALETICA DI SICUREZZA***

Ricordiamo che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza.

La segnaletica deve essenzialmente adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

A titolo indicativo, si indicano le categorie dei cartelli che dovranno essere esposti:

- Avvertimento
- Divieto
- Prescrizione
- Evacuazione e salvataggio
- Antincendio
- Informazione

Sempre a titolo esemplificativo si rammenta che la segnaletica dovrà essere esposta - in maniera stabile e non facilmente rimuovibile - in particolar modo:

- lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione,
- sui mezzi di trasporto,
- sugli sportelli dei quadri elettrici,
- nei luoghi dove sussistono degli specifici pericoli,

saranno inoltre esposti:

- sulle varie macchine le rispettive norme per l'uso,
- presso i luoghi di lavoro le sintesi delle principali norme di sicurezza,
- in luogo ben visibile l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori,
- il divieto di passare e sostare nel raggio d'azione dell'autogrù e sulle macchine.

### Segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro

Di seguito si riporta la segnaletica di sicurezza potenzialmente presente all'interno dell'area.

#### CARTELLI DI AVVERTIMENTO

			
Materiale infiammabile o alta temperatura <sup>(1)</sup>	Materiale esplosivo	Sostanze velenose	Sostanze corrosive
			
Materiali radioattivi	Carichi sospesi	Carrelli di movimentazione	Tensione elettrica pericolosa
			
Pericolo generico	Raggi LASER	Materiale comburente	Radiazioni non ionizzanti
			
Campo magnetico intenso	Pericolo di inciampo	Caduta con dislivello	Rischio biologico
			
Bassa temperatura	Sostanze nocive irritanti		



**CARTELLI DI PRESCRIZIONE**

			
Protezione obbligatoria degli occhi	Casco di protezione obbligatoria	Protezione obbligatoria dell'udito	Protezione obbligatoria delle vie respiratorie
			
Calzature di sicurezza obbligatoria	Guanti di protezione obbligatoria	Protezione obbligatoria del corpo	Protezione obbligatoria del viso
			
Protezione individuale obbligatoria contro le cadute	Passaggio obbligatorio per i pedoni	Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)	

**CARTELLI DI DIVIETO**



**Vietato fumare**



**Vietato fumare  
e usare fiamme libere**



**Vietato ai pedoni**



**Divieto di spegnere  
con acqua**



**Acqua non potabile**



**Divieto di accesso  
alle persone non  
autorizzate**



**Vietato ai carrelli  
di movimentazione**



**Non toccare**

## CARTELLI ANTINCENDIO E DI SOCCORSO



**Lancia antincendio**



**Scala**



**Estintore**



**Telefono per gli  
interventi antincendio**



**Direzione da seguire  
(Cartello da aggiungere a quelli che precedono)**



**Pronto soccorso**



**Barella**



**Doccia di sicurezza**



**Lavaggio degli occhi**



**Telefono per salvataggio  
e pronto soccorso**

IN ALTERNATIVA AD ALCUNI CARTELLI POTRANNO ESSERE IMPARTITE INDICAZIONI ANCHE ATTRAVERSO IL CARTELLO GENERALE DI CANTIERE.

	<b>VIETATO L' ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI</b> <b>La ditta non risponde di eventuali danni a persone o cose</b>	
		
<b>NON GETTARE MATERIALI DAI PONTEGGI</b>	<b>NON PASSARE SOTTO PONTEGGI O CARICHI SOSPESI</b>	<b>NON SALIRE O SCENDERE ALL'ESTERNO DEI PONTEGGI</b>
		
<b>ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI</b>	<b>ATTENZIONE CADUTA MATERIALI</b>	<b>E' OBBLIGATORIA LA CINTURA DI SICUREZZA</b>
		
<b>E' OBBLIGATORIO L'USO DEI GUANTI PROTETTIVI</b>	<b>E' OBBLIGATORIO IL CASCO PROTETTIVO</b>	<b>SCARPE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE</b>

## ***15-COSTI PER LA SICUREZZA***

La stima dei costi della sicurezza deve essere fatta una volta letto e compreso il seguente DUVRI, conformemente all'art. 7 del D.P.R. 222/2003, che regola i contenuti minimi dei piani di sicurezza.

Ai sensi di tale articolo si computano dunque le seguenti voci:

- a) apprestamenti previsti nel DUVRI e/o nel POS;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel DUVRI e/o nel POS per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel DUVRI e/o nel POS e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi dovranno essere così suddivisi:

- **Costi della sicurezza contrattuali:** Costi riconosciuti all'appaltatore dall'appaltante, che devono essere riferiti a tutti gli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi di protezione che fanno riferimento alla specifica modalità di lavoro per erogare la prestazione lavorativa specifica del presente appalto e non alle modalità ordinarie di esecuzione dei prestazioni; su *tali costi non è proponibile alcuna sorta di azione di ribasso*

- **Costi della sicurezza ex lege :** Costi resi all'impresa in quanto inclusi in seno alle voci di costo legati ai costi della produzione e quindi inglobati nell'offerta per l'appalto; si riferiscono ai costi che il datore di lavoro è tenuto a sostenere in quanto "imprenditore" e come tale soggetto chiamato a rispettare i contenuti normativi inerenti l'igiene e sicurezza dei propri dipendenti, nell'ordinarietà delle attività svolte dall'impresa a prescindere da quanto previsto nel singolo appalto.

Fanno parte di detti costi già previsti all'interno dell'offerta allegata al contratto d'appalto:

- Redazione del P.O.S.
- Installazione di idonei apprestamenti di sicurezza atti alla delimitazione dell'area di lavoro

**-Dettaglio dei costi della sicurezza non soggetti a ribasso:**

costi relativi alla sicurezza sul lavoro di cui all'art 26 comma 5 del D. Lgs. 81/08 e succ. modifiche ed integrazioni, in quanto a carico dell'Appaltatore. Si elenca di seguito gli apprestamenti previsti dal presente documento, necessari alla riduzione dei rischi da interferenza, con a fianco i relativi costi (fonte PENTOSCANA PREZLARIO LAVORI PUBBLICI a cura della REGIONE TOSCANA con riferimento alla Provincia di Lucca Anno 2018):

Apprestamenti di sicurezza	Costi unitario	Costo relativo all'appalto su base annua
<i>Riunione di coordinamento finalizzato al controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori. N° ore previste per ogni specifico appalto 1h x 2 volte totali l'anno</i>	€ 50,00 / h	€ 200,00
<i>Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni. N° ore previste per ogni specifico appalto 1h x 2 volte totali l'anno</i>	€ 31,82 / h	€ 127,28
<b>Per un totale di oneri della sicurezza pari a</b>		<b>€ 327,28</b>

Si rende noto che nel caso in cui la durata del contratto d'appalto risulti diversa da quella specifica analizzata (superiore ad 1 anno), i costi della sicurezza saranno proporzionali a tale durata, salvo casi particolari gestiti con riunioni di coordinamento puntuali e specifici.

La committenza mette a disposizione gratuitamente i seguenti apprestamenti/servizi, per cui non conteggiati come costi della sicurezza, di seguito elencati:

Estintori, Cassetta pronto soccorso e Servizi igienici.

## **16-PRESCRIZIONI GENERALI.**

Dall'esito della individuazione, analisi e valutazione dei rischi, relativi alle opere da effettuare talune volte con un rischio specifico, risulta necessario:

- regolamentare alcune aspetti di carattere generale, che incidono sul buon andamento dei prestazioni;
- regolamentare alcune lavorazioni, in particolare relative alle fasi critiche, mediante l'utilizzo di specifiche attrezzature decidendone la durata e la loro tipologia.

1.-L'area dei servizi e/o i servizi resi in uso devono essere idonei ad accogliere il numero massimo dei lavoratori operanti oggetto dell'appalto.

2.-Quando è possibile, i rischi vanno eliminati alla fonte.

Per i rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi e procedimenti atti eventualmente a riorganizzare il lavoro, si dovrà ricorrere ai mezzi personali di protezione (DPI), che dovranno essere conformi alle norme di cui al D.Lgs. 475/92 e delle successive integrazioni e modifiche.

I DPI dovranno essere adeguati ai rischi da prevenire ed alle condizioni esistenti sui luoghi di lavoro; inoltre dovranno tener conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore ed essere adatti all'utilizzazione secondo le esigenze.

La dotazione minima per tutto il personale, di cui sarà dotato fin dall'inizio dei prestazioni, sarà:

- Scarpe antinfortunistiche estive ed invernali;
- Indumenti ad alta visibilità

All'occorrenza

- Mascherine monouso;
- Stivali antinfortunistici;

Oltre ai D.P.I. sopra indicati dovranno essere forniti agli addetti ulteriori dispositivi di protezione indicati all'interno delle schede di sicurezza dei prodotti che saranno utilizzati dalla Società appaltatrice.

**16.1-OBBLIGHI GENERALI DELL'IMPRESA APPALTATRICE.**

1. L'appaltatore, o le persone da lui delegate, deve adottare le misure necessarie per rendere agevole il lavoro del Coordinatore Cooperatore e non si può sottrarre alle riunioni o incontri da questi sollecitate. Uguale obbligo spetta ai responsabili delle imprese subappaltatrici ed ai lavoratori autonomi, ciascuno per l'ambito lavorativo di sua competenza.
2. Tutti i lavoratori presenti all'interno dei locali di lavorazione devono risultare iscritti all'interno dell'elenco del personale addetto alle lavorazioni (*vedi Allegato D*), presente presso gli uffici della società committente.  
Il Coordinatore Cooperatore dell'appaltante ha la facoltà di chiedere al titolare dell'impresa esecutrice l'allontanamento dai locali dei lavoratori che non risultino nel rispettivo elenco.  
Detti lavoratori hanno l'obbligo, ai sensi dell'art. 18 comma 1 lettera "u" del D.Lgs. 81/08 e secondo quanto indicato all'interno del capitolato speciale di appalto, di indossare idonea tessera di riconoscimento.
3. La documentazione obbligatoria, deve essere custodita presso gli uffici dell'appaltante, sotto la responsabilità della ditta appaltatrice principale, e deve essere sempre accessibile al Coordinatore Cooperatore dell'appaltante ed esibita in caso di ispezione degli organi preposti.

**16.2-MISURE GENERALI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO GLI SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA.**

Gli addetti dovranno avere in dotazione vestiario idoneo ai prestazioni all'esterno del tipo ad alta visibilità.

Particolare attenzione alle calzature invernali per lavorazioni su superfici bagnate, dette calzature dovranno essere in grado di mantenere i piede all'asciutto, essere antinfortunistiche, antiscivolo ed antisfondamento e soprattutto calde.

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.

Firme:

Il Committente-Appaltante

\_\_\_\_\_

Designato  
Cooperazione-Coordinamento Appaltante

\_\_\_\_\_

Appaltatore

Designato Cooperazione-Coordinamento

\_\_\_\_\_

Data