

**ACQUE DI CALTANISSETTA S.P.A.**

**Servizio di raccolta, trasporto e conferimento presso centri di recupero e/o smaltimento dei fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (CER 190805) presso gli impianti di depurazione delle acque reflue gestiti da Caltaqua - Acque di Caltanissetta S.p.A.**

- Prezzo per tonnellata a base d'asta euro 120,00;
  - Quantità 9.000 t.
- Oltre € 3.170,00 (euro tremila centosettanta/00) per spese di contrasto al Covid-19

**D.U.V.R.I.****Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza**

Art. 26, comma 3, D.Lgs. 81/2008

	<b>Nome/Cognome</b>	<b>Firma</b>	<b>Data</b>
<b>Redattore</b>	<b>Francesco Aglianò</b>		<b>01/12/2020</b>
<b>RSPP</b>	<b>Francesco Aglianò</b>		<b>01/12/2020</b>
<b>Direttore esecutivo del contratto (DEC)</b>	<b>Andrea Polizzi</b>		

## SOMMARIO

PREMESSA.....	3
1. DEFINIZIONI.....	4
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL' APPALTO .....	6
3. DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE E DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI.....	18
4. DATI IDENTIFICATIVI DELLE IMPRESA FORNITRICE DEL SERVIZIO .....	19
5. DATI IDENTIFICATIVI DELLE SEDI DI SVOLGIMENTO DEI SERVIZI.....	20
6. RISCHI SPECIFICI DEL SITO E PREVENZIONE/PROTEZIONE DEGLI STESSI .....	21
7. INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI RISCHI DA INTERFERENZE DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA METTERE IN ATTO.....	25
8. MISURE DI SICUREZZA DI CARATTERE GENERALE .....	29
9. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE .....	31
10. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	32

## PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa incaricata per il:

**Servizio di raccolta, trasporto e conferimento presso centri di recupero e/o smaltimento dei fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (CER 190805) presso gli impianti di depurazione delle acque reflue gestiti da Caltaqua - Acque di Caltanissetta S.p.A.** Al fine di eliminare/ridurre i rischi derivanti da interferenze in ottemperanza all'art. 26, comma 3 del D. Lgs. 81/08. Il documento ha inoltre la finalità di promuovere la cooperazione e il coordinamento con le società che svolgono lavori e servizi in appalto.

**La presenza di tale documento esclude a priori che le attività e i lavori appaltati siano quelli di cui all'allegato X del D.Lgs. 81/08 (Lavori edili o di ingegneria civile) per quali si dovrà seguire quanto previsto dal Titolo IV del citato decreto.**

Il presente documento riporta in prima pagina le firme della persona incaricata della sua redazione e le firme di approvazione del delegato dal Datore di lavoro ex art. 16 TUSL e dell'RSPP di CALTAQUA che contribuiscono attivamente alla definizione dei contenuti. Il presente documento può essere oggetto di revisione da parte di CALTAQUA.

Con il presente documento unico **Preliminare** sono fornite all'Impresa appaltatrice, già in fase di gara d'appalto, informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate/da adottare, sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente in cui è destinata ad operare e sulle misure di sicurezza richieste in relazione alle interferenze.

A mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi: derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi; immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore; esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore; derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Il documento unico di valutazione dei rischi da interferenze *preliminare* (DUVRI) sarà costituito dal presente documento, con:

- i dati dell'azienda aggiudicataria quando verrà affidato il lavoro (si veda il successivo paragrafo *Dati identificativi delle imprese esecutrici*) e di eventuali imprese subappaltatrici (quando il contratto lo prevede);
- le eventuali modifiche ed integrazioni, o eventuali informazioni aggiuntive relative alle interferenze e ai rischi aggiuntivi introdotti dalle imprese esecutrici nell'ambiente di lavoro (ed evidenziati nei Piani di sicurezza) non valutati nel presente documento preliminare.
- ogni specifica prescrizione relativa alla sicurezza e all'igiene del lavoro definita da CALTAQUA per situazioni pericolose nate in corso di esecuzione dei lavori.

L'aggiudicatario/imprese subappaltatrici dovranno provvedere alla redazione e alla consegna al Committente del proprio **Piano di Sicurezza - DVR** specifico per l'appalto in questione. Tale consegna sarà vincolante all'inizio dei lavori. Il documento sarà oggetto da parte del Committente di specifica valutazione anche per eventuale modifica/integrazione al presente documento.

Le proposte dell'aggiudicatario dell'appalto/imprese subappaltatrici per eventuali modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, atte a meglio garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro, dovranno essere prodotte entro 30 giorni dall'aggiudicazione e saranno oggetto di valutazione da parte di CALTAQUA.

**Il presente DUVRI preliminare sarà allegato al contratto d'appalto assieme agli eventuali aggiornamenti successivi.**

Il committente si riserva la possibilità di effettuare qualsiasi controllo e verifica sull'applicazione delle misure di sicurezza e tutela della salute così come definite nel

presente documento e volte ad eliminare i rischi interferenziali. A tal proposito potrà essere individuato da parte CALTAQUA un *addetto ai controlli sull'attuazione del Duvri* (si veda paragrafo *Dati identificativi del Committente e del Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi*).

## 1. DEFINIZIONI

**Datore di lavoro:** Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomia nei poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

**Lavoratore:** Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso.

**Lavoratore autonomo, prestatore d'opera:** è colui che mette a disposizione del committente, dietro un compenso, il risultato del proprio lavoro senza vincolo di subordinazione. Se la singola persona compone la ditta individuale e ne è anche titolare è l'unico prestatore d'opera

**Appaltante o Committente:** E' colui che richiede un lavoro o una prestazione Soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel corso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

**Appaltatore:** E' il soggetto che si obbliga nei confronti del Committente a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri secondo le modalità pattuite e la regola dell'arte.

**Documento Unico di Valutazione dei rischi da Interferenze:** Documento redatto dal committente al fine di valutare i rischi connessi all'espletamento dell'appalto e definirne le misure di prevenzione, protezione, coordinamento e cooperazione nonché i relativi costi per eliminare o ridurre i rischi da interferenza. Nel campo di applicazione del D.Lgs. 163/2006 (appalti pubblici) 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. Tale documento deve essere allegato al contratto al contratto d'appalto o d'opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

**Interferenza:** E' ogni sovrapposizione di attività lavorativa tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi, ovvero laddove si configuri una continuità fisica e di spazio e/o una contiguità produttiva fra tali soggetti in quanto in tali casi i lavoratori ai fini della loro sicurezza, devono essere opportunamente coordinati. Tali misure devono altresì garantire la sicurezza di soggetti terzi (es. utenti, visitatori).

**Subappalto:** E' un contratto fra Appaltatore e subappaltatore cui è estraneo il Committente. L'Appaltatore non può cedere in subappalto l'esecuzione di opere se non previa autorizzazione del Committente (art.1656 c.c.).

**Responsabile Unico del Procedimento:** Persona nominata per ogni singolo intervento da realizzarsi mediante un contratto pubblico, ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, in possesso di titolo studio e competenze adeguate in relazione ai compiti per cui è stato nominato, che sovrintende alle fasi della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione dell'appalto ed a cui spettano i compiti previsti dal D.Lgs. n. 50/2016 e relativo regolamento d'attuazione.

**Direttore esecutivo del contratto:** La stazione appaltante verifica il regolare andamento dell'esecuzione del contratto da parte dell'esecutore attraverso il direttore esecutivo del contratto, individuato ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016.

Il direttore dell'esecuzione del contratto provvede al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto stipulato dalla stazione appaltante. Il direttore dell'esecuzione del contratto assicura la regolare esecuzione del contratto da parte dell'esecutore, verificando che le attività e le prestazioni contrattuali siano eseguite in conformità dei documenti contrattuali.

**Appalti pubblici di lavori:** Sono appalti pubblici aventi per oggetto l'esecuzione o, congiuntamente, la progettazione esecutiva e l'esecuzione, ovvero, previa acquisizione in sede di offerta del progetto definitivo, la progettazione esecutiva e l'esecuzione, relativamente a lavori o opere così definite dal D.Lgs. n. 50/2016, ovvero l'esecuzione, con qualsiasi mezzo, di un'opera rispondente alle esigenze specificate dalla stazione appaltante o dall'ente aggiudicatore, sulla base del progetto preliminare posto a base di gara.

**Appalti pubblici di servizi:** Sono appalti pubblici diversi dagli appalti pubblici di lavori o di forniture, aventi per oggetto la prestazione dei servizi di cui al D.Lgs. n. 50/2016.

## 2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL' APPALTO

L'appalto ha per oggetto il servizio di raccolta, trasporto e conferimento dei fanghi disidratati prodotti dagli impianti di depurazione delle acque reflue urbane (CER 19-08-05). I rifiuti prodotti sono disidratati meccanicamente mediante nastropressa e centrifuga oppure essiccati naturalmente in letti d'essiccamento o big-bags.

Tale attività viene espletata su indicazione della Direzione tecnica, nell'ambito della programmazione annuale, e conformemente alle norme specifiche di legge e procedure aziendali in essere.

L'area di intervento verrà confinata e nella stessa saranno eseguite tutte le attività di manutenzione, meglio descritte nel **POS/DVR** della ditta appaltatrice. Le aree di lavoro sono da intendersi quelle degli impianti di depurazione gestiti dalla Società Acque di Caltanissetta S.p.A. elencati nel CSA relativo al servizio in oggetto. In particolar modo i lavori vengono eseguiti nei pressi delle unità di disidratazione meccanica e naturale (letti di essiccamento).

E' previsto l'ingresso di mezzi d'opera e personale dell'appaltatore presso vari impianti di depurazione e alcuni sollevamenti, e a tal fine viene redatto il presente DUVRI.

Il presente documento specifica e norma i rischi interferenziali esterni all'area di lavoro oggetto dell'appalto e solamente per la movimentazione di mezzi di trasporto (manovre) e mezzi meccanici (macchine operatrici) e del personale nell'area dell'impianto di depurazione/sollevamento.

**In riferimento agli articoli del CSA si ha:**

### **ART. 3**

#### **DURATA DELL'APPALTO**

*L'appalto avrà durata annuale, decorrente dal primo ordine di lavoro, fatta salva la risoluzione anticipata del contratto qualora sopravvengano motivi di forza maggiore o quanto previsto al successivo art.9*

*Inoltre Acque di Caltanissetta S.p.A., si riserva la possibilità di prorogare la durata del contratto per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure per l'individuazione di un nuovo contraente; durante tale periodo saranno applicati prezzi, patti e modalità previsti nell'offerta economica, senza che l'Appaltatore possa vantare ulteriori compensi aggiuntivi.*

### **ART. 4**

#### **MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'APPALTO**

*L'Appaltatore dovrà garantire la raccolta, il trasporto e il conferimento dei rifiuti oggetto dell'appalto presso gli impianti di recupero/smaltimento indicato in sede di procedura di affidamento nel "Modello A – domanda di partecipazione".*

Per l'esecuzione del servizio dovrà essere garantito il seguente numero minimo di mezzi ed attrezzature per gli impianti di cui alla tabella 2 dell'art.5

**Tabella 1 Elenco mezzi fanghi disidratati**

Impianti	Motrici	Mezzi meccanici per la pulizia dei letti di essiccamento	Semirimorchi / scarrabili	
			n.	Capacità [mc]
Caltanissetta-San Cataldo	1	1	2	Semirimorchi $\geq 30$
Mazzerino	1	1	2	Scarrabili $\geq 15$
Riesi			2	Scarrabili $\geq 15$
Gela-Macchitella		1	2	Scarrabili $\geq 15$
Altri impianti con letti di essiccamento	1	3	2	Scarrabili $\geq 15$
Altri impianti con disidratazione meccanica			2	Scarrabili $\geq 15$

**Totale mezzi minimi:**

- 10 casse tipo scarrabile capacità  $\geq 15$  mc;
- 2 semirimorchi  $\geq 30$  mc. In alternativa, 4 casse scarrabili da 22 mc/cad;
- 3 mezzi meccanici per la pulizia letti.

*In luogo dei 2 semirimorchi con capacità  $\geq 30$  mc, solo in casi eccezionali, è possibile effettuare il servizio con casse scarrabili di volume minimo pari a 22 mc, per i quali è previsto un utilizzo in contemporanea di n.2 unità. Di conseguenza, il numero minimo previsto è di 4 (quattro) scarrabili da 22 mc.*

*La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere, in qualsiasi momento, ed a suo insindacabile giudizio, un maggior numero di semirimorchi/scarrabili rispetto alle normali necessità, in funzione delle riscontrate esigenze gestionali degli impianti, senza alcun compenso aggiuntivo*

*Tutti i mezzi e le attrezzature che saranno indicate in fase di partecipazione dovranno essere in piena efficienza e in regola con la normativa vigente (iscrizione Albo gestori ambientali, conformità, libretti aggiornati, revisioni effettuate etc.).*

*I mezzi meccanici destinati al trasporto delle casse scarrabili devono essere in grado di trasportare n.2 casse per volta e deve quindi essere corredati da apposito rimorchio.*

*I mezzi a servizio presso l'impianto consortile di Caltanissetta-San Cataldo devono essere tipo "semirimorchio" mentre i mezzi da utilizzare in tutti gli altri impianti devono essere casse scarrabili di altezza non superiore a 2 metri.*

*I semirimorchi/casse scarrabili dovranno essere posizionati stabilmente negli spazi di caricamento fanghi situati presso gli impianti dove viene utilizzata la disidratazione meccanica, mentre dove insistono i letti di essiccamento verranno posizionati all'occorrenza dietro formale richiesta da parte del Direttore esecutivo del contratto.*

*I semirimorchi/casse scarrabili dovranno essere a perfetta tenuta, così da non provocare sversamenti nell'ambiente circostante; in caso contrario l'Appaltatore avrà l'obbligo di provvedere alla loro immediata sostituzione; inoltre tutti i mezzi presentati in fase di partecipazione dovranno essere dotati di efficaci sistemi di copertura al fine di evitare la diffusione di odori molesti e infiltrazioni di acque meteoriche sia in fase di deposito sia in fase di trasporto.*

*L'Appaltatore dovrà mettere nelle condizioni la Stazione Appaltante di poter chiudere e aprire autonomamente le coperture di tutti i mezzi in uso presso gli impianti.*

*I semirimorchi/casse scarrabili dovranno essere adeguatamente puliti e non dovranno contenere, prima della raccolta dei fanghi presso gli impianti di depurazione, alcun altro residuo o rifiuto. In caso contrario non verranno accettati e dovranno essere prontamente sostituiti. Dal momento in cui la mancata accettazione di un mezzo ne comporta la relativa sostituzione e quindi un ritardo nelle operazioni di conferimento, in tali casi saranno applicate le penalità orarie previste all'art.9 del presente Capitolato.*

*Il direttore dell'esecuzione del contratto trasmetterà all'Appaltatore gli ordini di lavoro a mezzo PEC entro il venerdì di ciascuna settimana con un programma dei trasporti da espletare dal lunedì al sabato. Eventuali variazioni al programma verranno comunicati dal direttore dell'esecuzione del contratto o suo delegato.*

*In casi eccezionali e ad insindacabile giudizio della Stazione Appaltante, l'Appaltatore dovrà provvedere entro 4 ore dalla richiesta telefonica da parte del direttore dell'esecuzione del contratto alla sostituzione del semirimorchio/scarrabile pieno, al suo trasporto e al conferimento dei fanghi in essi contenuti al fine di non interrompere il ciclo lavorativo della macchina addetta alla disidratazione.*

*La Stazione appaltante provvederà al caricamento dei fanghi disidratati meccanicamente con un sistema automatico di nastri trasportatori o coclee elevatrici all'interno dei semirimorchi/scarrabili.*

*Il riempimento dei semirimorchi/scarrabili con fanghi disidratati estratti dai letti di essiccamento è totalmente a carico dell'impresa aggiudicataria, la quale dovrà provvedere con mezzi e*



*personale propri secondo le disposizioni del direttore dell'esecuzione del contratto. Detti servizi dovranno essere eseguiti con idonei mezzi meccanici forniti dall'impresa affidataria del servizio. Nel caso in cui l'Appaltatore abbia la necessità di entrare con mezzo meccanico all'interno dei letti d'essiccamento (peso massimo del mezzo 15 q.li), lo stesso dovrà provvedere a proprie spese e cura al ripristino dei primi 15 cm di strato drenante.*

*È espressamente vietato l'ingresso dei mezzi meccanici con peso superiore a 15 quintali (a pieno carico) all'interno dei letti d'essiccamento al fine di effettuarne lo svuotamento.*

*I mezzi che l'Appaltatore utilizzerà all'atto dello svuotamento dei letti d'essiccamento dovranno essere indicati in fase di partecipazione, allegando altresì:*

- dichiarazione comprovante l'utilizzo del predetto mezzo meccanico, riportante il peso massimo degli stessi*
- copia della documentazione attestante il reale peso della macchina.*

*In caso di guasti, immediatamente prima o durante l'esecuzione della pulizia dei letti d'essiccamento, è ammessa la sostituzione del mezzo con una macchina di peso uguale o inferiore.*

*L'Appaltatore provvederà quindi al trasporto dei fanghi disidratati ed al conferimento degli stessi presso i siti di recupero/smaltimento indicati in fase di offerta, entro la medesima giornata lavorativa*

*L'utilizzo di mezzi di trasporto diversi da quelli indicati in offerta devono essere autorizzati dal responsabile unico del procedimento a cui dovrà essere trasmessa a mezzo PEC, con preavviso di almeno 7 (sette) giorni, la pertinente documentazione (iscrizione Albo gestori ambientali, conformità, libretti aggiornati, revisioni effettuate etc.). I veicoli che trasportano i rifiuti, dovranno sempre avere assicurata la regolare copertura del carico trasportato e ottemperare a tutte le prescrizioni del D.M. 406 del 25/11/1998.*

*In casi eccezionali, Qualora fosse necessario procedere alla raccolta e al trasporto dei fanghi nei giorni prefestivi e festivi, intesi come sabato, domenica e feste nazionali e religiose, il direttore dell'esecuzione del contratto provvederà a preavvisare la ditta con almeno 24 ore senza che l'appaltatore possa nulla pretendere.*

*Il formulario dovrà essere compilato secondo quanto disposto dal sopra citato Decreto Ministeriale n. 145/98 e s.m.i. Sarà cura dell'Appaltatore trasmettere ad Acque di Caltanissetta S.p.A. la quarta copia del formulario controfirmata e datata in arrivo dal destinatario, come disposto dall' art.193 del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. L'Appaltatore*

*risponderà direttamente di qualsiasi responsabilità derivante dalla errata o inesatta compilazione dei formulari di accompagnamento o delle procedure derivanti da innovazioni normative.*

*Con la partecipazione alla presente procedura l'Appaltatore dichiara di avere piena conoscenza delle caratteristiche del servizio e dei luoghi di lavoro, delle distanze e percorsi per raggiungerli e della consistenza degli impianti.*

*La partecipazione dell'impresa alla procedura per l'affidamento del presente servizio presuppone l'implicita conoscenza di tutte le circostanze di fatto e di luogo e delle condizioni contrattuali che possono influire sull'esecuzione e sul costo del servizio, per cui l'Appaltatore non potrà in seguito sollevare alcuna eccezione per le difficoltà che dovessero insorgere durante l'esecuzione del servizio per i conseguenti oneri sostenuti o qualora ritenesse di non aver sufficientemente valutato gli oneri o di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il servizio, anche sotto pretesto di insufficienza di dati e informazioni.*

*Il concorrente che volesse recarsi presso gli impianti di depurazione al fine di prendere visione dei luoghi, delle condizioni e delle modalità secondo cui dovrà svolgersi il servizio, potrà trasmettere apposita richiesta alla Stazione Appaltante a mezzo PEC entro 20 giorni dalla data di presentazione dell'offerta. I sopralluoghi saranno effettuati entro i successivi 10 giorni dalla richiesta, previa convocazione.*

#### **ART. 5**

##### **QUANTITÀ STIMATA DEI RIFIUTI**

*Il servizio in oggetto è relativo ad una quantità di rifiuti stimata in 9.000 tonnellate la cui distribuzione è descritta nella sottostante tabella. I quantitativi sopra indicati vanno intesi come presunti e globali e, pertanto, potrebbero essere soggetti a variazioni in eccesso o in difetto a seguito di necessità operative. Nella tabella seguente si riporta l'elenco degli impianti di depurazione presso i quali sarà espletato il servizio e la stima relativa alle quantità presunte e non vincolanti di fanghi disidratati prodotti da ciascun sito espresse in tonnellate/anno.*

#### **ART. 6**

##### **REQUISITI IMPRESE PARTECIPANTI**

*I requisiti sotto indicati dovranno essere posseduti alla data di presentazione dell'offerta:*

- *Iscrizione all'Albo Nazionale dei gestori ambientali di cui all'art. 212 del D.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e al Decreto del Ministro dell'Ambiente 28 aprile 1998, n. 406 nella categoria 4, classe minima D.*

- *Dichiarazione in sede di presentazione d'offerta di avere preso visione del presente Capitolato Tecnico di cui accetta i termini, e che ha formulato la propria offerta tenendo conto di tutte le prescrizioni e le prestazioni dedotte nel suddetto capitolato, che verranno trasfuse nel contratto, in caso di aggiudicazione;*
- *Iscrizione nel registro delle imprese alla C.C.I.A.A. per l'attività oggetto della presente procedura di gara;*
- *Possesso dei mezzi e delle attrezzature necessarie ed idonee all'espletamento del servizio; detti mezzi dovranno risultare nel certificato di iscrizione dell'Albo Nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti;*
- *iscrizione e autorizzazione per il trasporto conto terzi, in caso di raggruppamento di imprese il requisito dovrà essere posseduto da tutte le aziende costituenti il raggruppamento;*
- *Il concorrente deve dimostrare di avere effettuato, nel triennio antecedente la data di pubblicazione della procedura in oggetto, servizi analoghi a quello in oggetto per un importo pari ad € 500.000,00 (euro cinquecentomila/00) Per servizio analogo è da intendersi quell'attività di trasporto, con mezzi analoghi a quelli di cui al presente capitolato, e conferimento in impianto di recupero e/o smaltimento di rifiuti non pericolosi identificati con i codici CER ricadenti nel mastro "19 08 - rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue" contraddistinti altresì da stato fisico "solido non pulverulento" e/o "fangoso palabile". **(N.B. Nel caso di Raggruppamento temporaneo di impresa la mandataria capogruppo dovrà possedere il requisito di cui al precedente punto (fatturato specifico) in misura almeno pari al 40% (quaranta per cento), mentre la restante percentuale dovrà essere posseduta cumulativamente dalle mandanti, ciascuna nella misura minima del 10% (dieci per cento).***
- *Il concorrente deve dimostrare di avere effettuato nel triennio antecedente la data di pubblicazione della procedura in oggetto, almeno un servizio di punta, ovvero un servizio uguale a quello oggetto dell'affidamento per un importo pari ad € 300.000,00 (euro trecentomila/00). **(N.B. In caso di Raggruppamento di imprese il requisito dovrà essere posseduto dall'impresa mandataria o dalla consorziata capogruppo)***

*Sia i servizi analoghi che il servizio di punta, sono richiesti dal momento che l'appalto in esame riveste particolare importanza per le sue notevoli ripercussioni ambientali e quindi la Stazione Appaltante ha l'esigenza di indagare sull'effettiva esperienza dell'Appaltatore nel settore specifico in oggetto.*

*L'impresa offerente dovrà inoltre presentare già in sede di offerta una o più dichiarazioni, rilasciate da parte dell'impianto/i di recupero e/o smaltimento scelto/i, con la quale si attesta la disponibilità a ricevere i rifiuti oggetto della presente procedura sia in termini qualitativi che quantitativi.*

*Qualsiasi impianto di conferimento autorizzato ad una o a tutte le sole operazioni D13, D14, D15, R12, R13 non potrà essere considerato valido, in quanto le suddette operazioni si configurano come attività preliminari prima dell'effettivo recupero/smaltimento.*

## **ART. 7**

### **ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

*L'Appaltatore dovrà essere in possesso dei mezzi e delle tecnologie per soddisfare quanto disposto dal presente capitolato, tali mezzi dovranno essere autorizzati ed omologati ai sensi della normativa vigente.*

*L'Appaltatore è unico responsabile del corretto trasporto e conferimento in impianti di recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti dalla Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 188, comma 3 lett. b) del D.lgs. 152/2006.*

*Oltre che della regolare prestazione del servizio, l'Appaltatore è direttamente responsabile dei danni eventualmente provocati sia alle persone, sia alle cose per quanto riguarda il prelievo, lo stoccaggio, il trasporto e il conferimento presso l'impianto di recupero/smaltimento dei rifiuti, tanto all'interno quanto all'esterno degli impianti di depurazione gestiti da Acque di Caltanissetta S.p.A. Al riguardo, l'Appaltatore dovrà adottare tutte le misure antinfortunistiche ed ogni altro accorgimento e cautela atto ad evitare rischi o danni a persone e cose sia della Stazione Appaltante a che di terzi.*

*L'Appaltatore solleva da ogni responsabilità, sia civile che penale, la Stazione Appaltante ed il personale da essa preposto alla Direzione ed alla sorveglianza, per qualunque danno, a persone o cose, durante lo svolgimento del servizio.*

*A richiesta della Stazione Appaltante, l'Appaltatore dovrà documentare altresì, in qualsiasi momento, il possesso delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente per continuare ad esercitare la propria attività e, specificatamente, a prestare i servizi previsti dal presente Capitolato.*

*L'Appaltatore si obbliga a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante della eventuale sospensione, revoca o modifica delle autorizzazioni rilasciate dalle Autorità*

*competenti in capo sia al medesimo Appaltatore sia alle Società che gestiscono gli impianti di recupero/smaltimento.*

*Si intendono comprensivi nel prezzo di appalto i compensi per le seguenti prestazioni della ditta aggiudicataria:*

- preparazione dei formulari di accompagnamento dei rifiuti di cui trattasi, dall'impianto di produzione al sito in cui avverranno le operazioni di recupero/smaltimento, salvo quanto riguardante la stima dei quantitativi in uscita dagli impianti la cui compilazione rimane ad insindacabile cura della Stazione Appaltante;*
- obbligo formale a trasmettere a mezzo e-mail (agli indirizzi che verranno indicati dalla Stazione Appaltante) entro il medesimo giorno in cui viene effettuato il trasporto, la scansione della quarta copia dei FIR;*
- rispetto di quanto deriva dalle disposizioni vigenti e future sull'assunzione del personale e dai contratti di lavoro di categoria, ogni onere per previdenza, assistenza ed assicurazioni;*
- redazione di un apposito documento nel quale indicare le targhe dei mezzi e dei semirimorchi/scarrabili, nonché nome, cognome, n. carta di identità, scadenza del contratto di lavoro del personale che effettuerà i trasporti. Tale documento - in carta intestata, opportunamente timbrato e firmato da parte del legale rappresentante dell'Appaltatore – dovrà essere presentato all'atto della sottoscrizione del contratto ed aggiornata ad ogni giustificato cambiamento dei contenuti.*

*L'appaltatore dovrà adottare tutti i provvedimenti, i mezzi e le procedure necessarie per eseguire il servizio nel rispetto delle vigenti norme di contratto alla pandemia Covid19, i cui costi sono stati quantificati tenendo conto, per ciascun trasporto, delle seguenti voci: sanificazione mezzo, maschera facciale, guanti in lattice, igienizzante mani, tuta monouso, oltre che della formazione informazione.*

*L'Appaltatore sarà tenuto all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti in materia di tutela ambientale in vigore, o che potranno essere emanati dalle competenti Autorità, anche dopo la stipulazione del contratto.*

*Per tutto quanto non altrimenti stabilito, l'Appaltatore è soggetto all'osservanza delle norme vigenti per gli appalti pubblici.*

*In sede di presentazione dell'offerta, l'Appaltatore dovrà indicare altresì il numero di telefono, il numero di fax e l'indirizzo di posta elettronica certificata o di posta elettronica ordinaria, attraverso i quali si autorizza la trasmissione di qualsivoglia comunicazione da parte della*

*Stazione Appaltante. Inoltre, entro la data di avvio del servizio, l'Appaltatore dovrà comunicare alla società appaltante il nome di un referente il quale dovrà essere sempre reperibile per tutta la durata del servizio oggetto dell'appalto.*

*Tutti i costi legati all'ottenimento delle eventuali omologhe sui rifiuti da conferire richieste per l'accesso agli impianti di recupero /smaltimento, sono a carico della ditta aggiudicataria.*

## **ART.8**

### **AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

*Il Direttore dell'Esecuzione, sulla base delle indicazioni del Responsabile del procedimento, dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione della prestazione, fornendo all'impresa affidataria tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo apposito verbale firmato anche dall'impresa affidataria, nel quale sono indicati: 1) le aree e gli eventuali ambienti dove si svolgerà l'attività, 2) la descrizione dei mezzi e degli strumenti eventualmente messi a disposizione dalla stazione appaltante, compresa la dichiarazione attestante che lo stato attuale degli ambienti è tale da non impedire l'avvio o la prosecuzione dell'attività.*

*Il Direttore dell'Esecuzione provvede all'avvio dell'esecuzione del contratto in via d'urgenza nei casi indicati all'art. 32, comma 8, del Codice e, in tali casi, il verbale di consegna indica, altresì, le prestazioni che l'impresa affidataria deve immediatamente eseguire.*

## **ART. 9**

### **VIGILANZA, CONTROLLO E PENALITÀ**

*La vigilanza ed il controllo sul servizio spettano al Direttore dell'esecuzione del contratto della società appaltante o a suo delegato.*

*Il Direttore dell'Esecuzione comunica al Rup le contestazioni insorte in relazione agli aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione del contratto, redigendo in contraddittorio con l'impresa affidataria un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questa, alla presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso, copia del verbale è comunicata all'impresa affidataria per le eventuali osservazioni, da far pervenire al Direttore dell'Esecuzione nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni pervenute entro il termine previsto, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'impresa affidataria, il suo rappresentante, oppure, i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato*

*al Rup con le eventuali osservazioni dell'esecutore. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nei documenti contabili. Il Responsabile unico del procedimento provvederà all'applicazione delle penali, l'importo delle quali verrà decurtato dalla fatturazione del primo mese successivo disponibile. ....*

## **ART. 11**

### **MISURE DI SICUREZZA**

L'Appaltatore è tenuto all'osservanza delle disposizioni del D. Lgs. n. 81/2008.

L'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio del servizio, tutta la documentazione prevista dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

L'Appaltatore, prima di dare inizio al servizio, dovrà prendere visione e sottoscrivere il DUVRI (Documento unico valutazione rischi da interferenze) dal quale si evincono i rischi specifici presenti presso gli impianti nonché le misure di prevenzione e di emergenza ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i., al fine di dare opportune informazioni al personale alle proprie dipendenze e di poter manlevare la Società da ogni eventuale responsabilità.

L'Appaltatore è tenuto a porre in essere tutte le misure di prevenzione relative al contrasto della pandemia Covid19

## **ART. 12**

### **PERSONALE**

L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso del servizio.

L'Appaltatore dovrà ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e assicurazioni sociali, assumendo a proprio carico tutti gli oneri riguardanti il regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali, indipendentemente dalla natura, struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni sua qualificazione giuridica.

L'Appaltatore dovrà obbligatoriamente attuare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle

risultanti dai CCL applicabili alla data dell'aggiudicazione e alle successive modifiche e integrazioni.

In ogni momento il Direttore dell'esecuzione del contratto può richiedere all'Appaltatore copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n.133, può altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'Appaltatore. L'impresa dovrà esibire in qualsiasi momento e a semplice richiesta, le ricevute dei pagamenti dei contributi assicurativi e previdenziali relativi al personale utilizzato nell'esecuzione del presente appalto.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun addetto una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore e, in caso di assunzione a tempo determinato, anche la data di scadenza del contratto di assunzione.

Il rinnovo del contratto dei dipendenti dell'Appaltatore assunti a tempo determinato dovrà essere comunicato al Direttore dell'esecuzione del contratto, almeno 5 giorni prima del rinnovo, pena la mancata autorizzazione ad accedere presso gli impianti di depurazione, con eventuale applicazione di penali in caso di mancato servizio.

Tutti i lavoratori sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento. La violazione degli obblighi suddetti comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa di euro 100 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa di euro 50. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del D. Lgs 23 aprile 2004, n. 124.

### **ART 13 SUBAPPALTO**

Il subappalto è consentito nel rispetto di quanto previsto dall'art. 105 del Codice.

Ai sensi dell'art. 105 comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., ove il concorrente abbia presentato istanza di subappalto in sede di gara, la stazione appaltante autorizzerà il subappalto ai sensi di quanto previsto nell'art. 105 comma 4 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., purchè:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia in possesso di tutti i requisiti richiesti per lo svolgimento dell'attività che in



concreto dovrà svolgere;

c) all'atto dell'offerta (obbligatoriamente nel modello DGUE) siano state indicate le parti di servizio che intende subappaltare.

d) Il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016.

In conformità a quanto previsto dall'articolo 105 comma 13 del Codice, la stazione appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite, previa verifiche previste per legge.

#### **ART. 14**

##### **ADEMPIMENTI COMPLESSIVI**

L'Appaltatore dovrà scrupolosamente osservare, nell'erogazione del servizio, tutte le disposizioni riportate nel presente Capitolato Tecnico.

Qualora durante tale periodo l'esecuzione delle prestazioni appaltate non rispondesse, in tutto o in parte, alle clausole previste dal presente capitolato la società appaltante ha la facoltà di risolvere il contratto, in qualunque momento.

### 3. DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE E DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI

<b>Committente</b>	ACQUE DI CALTANISSETTA SPA Corso Vittorio Emanuele n°61 -Caltanissetta
<b>Responsabile Unico del Procedimento (RUP)</b>	Arch. Massimo Chiarelli
<b>Responsabile del SPP</b>	Arch. Francesco Aglianò
<b>Addetto SPP</b>	Sonia Paola Maria Muzio
<b>Medico competente</b>	Dott. Francesco Matraxia
<b>Rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori</b>	Salvatore Faletra
<b>Direttore esecutivo del contratto</b>	ing. Andrea Polizzi
<b>Soggetto incaricato da Caltaqua per la verifica sull'attuazione del Duvri (addetto controllo attuazione Duvri)</b>	Vedi CSA
<b>Rappresentante del datore di lavoro committente art. 3 del D.Lgs. n.177/2011 - Spazi Confinati</b>	In funzione del sito e del turno Vedi organigramma sicurezza addetti di sito
<b>Addetto al Primo Soccorso</b>	In funzione del sito e del turno Vedi organigramma sicurezza addetti di sito
<b>Addetto Emergenze Antincendio</b>	In funzione del sito e del turno Vedi organigramma sicurezza addetti di sito
<b>Area di lavoro interessata</b>	L'area di lavoro è da considerarsi quella di tutti gli impianti di depurazione gestiti da Acque di Caltanissetta SpA
<b>Interferenza presunta</b>	Percorsi pedonali e carrabili

**4. DATI IDENTIFICATIVI DELLE IMPRESA FORNITRICE DEL SERVIZIO**

(da compilare ad aggiudicazione avvenuta)

<b>Ragione sociale</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Riferimenti telefonici</b>	
<b>Datore di lavoro (nome e cognome)</b>	
<b>Responsabile sicurezza RSPP (nome/cognome, telefono)</b>	
<b>Medico Competente (nome/cognome, telefono)</b>	
<b>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b>	
<b>Responsabile del contratto per conto dell'impresa</b>	
<b>Addetto al Primo Soccorso</b>	
<b>Addetto Emergenze Antincendio</b>	

**ALTRO FORNITORE n.1 ( se concesso da CSA)**

<b>Ragione sociale</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Riferimenti telefonici</b>	
<b>Datore di lavoro (nome e cognome)</b>	
<b>Responsabile sicurezza (nome/cognome, telefono)</b>	
<b>Medico Competente (nome/cognome, telefono)</b>	
<b>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b>	
<b>Responsabile del contratto per conto dell'impresa</b>	

## 5. DATI IDENTIFICATIVI DELLE SEDI DI SVOLGIMENTO DEI SERVIZI

Le sede ove la ditta appaltatrice dovrà operare sono le zone operative dei letti di essiccamento, nei vari impianti della provincia di Caltanissetta, sia impianti depurativi che di sollevamento, gestiti da Acque di Caltanissetta S.p.A. compresi di quantità stimate sono indicati nella seguente tabella:

Impianti	Tipologia di disidratazione	Ton/anno
Acquaviva Platani	Naturale/Meccanica	20
Bompensiere	Naturale/Meccanica	10
Cammarella	Naturale/Meccanica	4.500
Campofranco	Naturale/Meccanica	60
Gela-Macchitella	Naturale/Meccanica	700
Mazzarino	Naturale/Meccanica	1.200
Milena P1	Naturale/Meccanica	15
Milena P2	Naturale/Meccanica	15
Milena P3	Naturale/Meccanica	15
Milena P4	Naturale/Meccanica	5
Mussomeli	Naturale/Meccanica	500
Resuttano	Naturale/Meccanica	90
Riesi	Meccanica	1.400
Santa Caterina Villarmosa	Naturale/Meccanica	130
Serradifalco	Naturale/Meccanica	125
Sutera P1	Naturale/Meccanica	25
Sutera P2	Naturale/Meccanica	5
Sutera P3	Naturale/Meccanica	5
Valllunga Pratameno	Naturale/Meccanica	130
Villalba	Naturale/Meccanica	50
<b>Totale</b>		<b>9.000</b>

**Nella tabella sopra riportata sono indicate anche le tonnellate presunte di fanghi prodotti da ogni impianto e che dovranno essere trasportate in impianto di recupero e/o smaltimento.**

I datori di lavoro del committente e dell'appaltatore/subappaltatore, o loro referenti incaricati, dovranno promuovere la cooperazione ed il coordinamento.

In particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori su indicazione *dell'addetto al controllo sull'attuazione del Duvri*, potrà ordinare la sospensione del servizio in oggetto disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene sul lavoro.

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

## 6. RISCHI SPECIFICI DEL SITO E PREVENZIONE/PROTEZIONE DEGLI STESSI

### Impianto di depurazione

La fornitura oggetto del presente DUVRI, si attua per i lavori dell'impresa che consistono nel trasporto dei fanghi disidratati mediante nastropressa/centrifuga raccolti direttamente in semirimorchi/casse scarrabili. Nel caso di raccolta dei fanghi dai letti di essiccamento, tali operazioni vengono eseguite mediante mezzo meccanico all'interno di aree recintate di impianti presidiati gestiti dal Committente, durante il normale orario di lavoro del personale addetto alla conduzione o comunque in presenza di personale del Committente.

Le attrezzature e le macchine utilizzate per le operazioni di trasferimento negli idonei siti di stoccaggio devono essere conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza e sono a carico dell'appaltatore che provvederà alla informazione/formazione dei propri dipendenti e alla fornitura dei dispositivi di protezione individuale previsti dalla specifica valutazione dei rischi.

Nell'accedere alle aree limitrofe agli impianti, il personale incaricato della fornitura deve prestar attenzione che gli impianti sono normalmente in funzione.

Si evidenziano di seguito i principali rischi specifici per tipologia di sito operativo:

#### IMPIANTI di DEPURAZIONE

Rischio specifico	Indice di rischio	Aree interessate
Rischio annegamento	A	Vasche di ossidazione e di trattamento
Rischio biologico	A	Vasche di ossidazione e di trattamento
Rischio elettrico	B	Tutte
Rischio incendio	B	Uffici, locali deposito e strutture
Rischio viabilità	M	Aree di accesso e di transito veicoli
Rischio ASIC	M	Tutto i canali, i pozzetti di accesso, le aree di lavoro interessate

*A = alto, B = basso, M = medio*

Nell'espletare il loro servizio gli addetti alla fornitura dei prodotti in appalto devono:

- Attenersi strettamente alle sole attività oggetto dell'appalto.
- Rispettare le prescrizioni riportate su segnali e cartelli di sicurezza.
- Segnalare prontamente al personale del Committente presente in sito qualsiasi situazione di emergenza, anomalia o criticità.
- Evitare di intervenire su macchine, impianti e attrezzature del Committente.
- Evitare di accedere a locali tecnici se non espressamente autorizzati.
- Evitare di assumere bevande alcoliche o super alcoliche.

L'appaltatore dal canto suo deve:

- Prendere visione dei luoghi di lavoro prima dell'inizio del servizio.

- Nominare un referente per il coordinamento delle attività.

### Attività ditta fornitrice del servizio

Di seguito sono esposti i rischi specifici presenti nell'ambito delle aree di lavoro. Si precisa che le suddette norme di prevenzione e di protezione da rispettare sono integrative a quelle di legge le quali debbono essere, da parte dell'impresa, tutte applicate e che, in caso di contrasto, con le presenti misure hanno la priorità.

Tipologia Rischio	Ubicazione	Prevenzione E Protezione Da Rispettare	Dpi (Da Indossare)
Rischio biologico	in tutti i luoghi dove si effettuano operazioni di caricamento. L'esposizione può avvenire per contatto diretto con i prodotti trattati o per aspirazione di polveri e vapori dispersi nell'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispettare le norme generali di igiene personale, ovvero non fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;</li> <li>• Segnalare immediatamente al datore di lavoro e la medico competente ferite, tagli, punture al fine di attivare gli accertamenti preventivi e protettivi necessari;</li> <li>• Utilizzare correttamente i DPI indicati in funzione del rischio biologico in esame</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Facciale e filtro Tute in Tyvex Guanti specifici Casco
Rischio di caduta in vuoti (fosse settiche, bottini, vuoti in genere)	Rischio presente presso tutti i luoghi ove si effettuano le operazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare e transennare l'area esposta a tale rischio</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Casco
Rischio da circolazione di mezzi	Soprattutto vicino a strade o comunque aree viabili anche interne agli impianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non arrecare intralcio alla circolazione</li> <li>• Quando i lavori vengono svolti in prossimità dei luoghi in cui circolano gli autoveicoli, è necessario indossare indumenti ad alta visibilità (D.M. 9/6/1995)</li> <li>• Segregare la zona interessata alle operazioni di carico/scarico mezzi e fanghi onde impedire l'accesso agli estranei</li> <li>• Utilizzo di idonea segnaletica stradale. Durante l'effettuazione delle operazioni;</li> <li>• Azionare sempre il freno di</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Casco Indumenti a Alta Visibilità

		<p>stazionamento. In caso di pendenza, mettere i cunei di bloccaggio ruote;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante le soste, accendere le luci ad intermittenza e il faro lampeggiante</li> </ul>	
Rischio di elettrocuzione	Nei luoghi dove sono presenti linee elettriche aeree	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non operare qualora siano presenti linee elettriche nude entro i 5/10 metri di distanza o comunque in posizione tale da poter generare rischio</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Casco
Esposizione alle intemperie	Nella totalità dei siti ove devono essere effettuate le operazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indossare adeguati indumenti in relazione alle temperature ambientali e condizioni atmosferiche</li> <li>• Indossare copricapo in caso di esposizione prolungata a raggi solari</li> <li>• Evitare di effettuare lavori in quota in presenza di disagiate condizioni atmosferiche</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Facciale e filtro Tute in Tyvex Guanti specifici Casco
Lavori in spazi confinati o sospetti di inquinamento (ASIC) ove presente	Fosse settiche, pozzetti, cunicoli, vasche, altri ambienti confinati o sospetti di inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si fa obbligo all'appaltatore di predisporre apposito piano di lavoro, e di seguire il protocollo utilizzato dalla propria filiera di sicurezza – facoltà della committenza sarà di controllare l'applicazione e in caso di inadempienza, e pericolo grave ed immediato, sospendere le lavorazioni con addebito di ogni onere all'appaltatore</li> </ul>	Kit spazi confinati Kit di primo soccorso in spazi confinati <b>Si chiede il rispetto e l'attuazione della Istruzione Aziendale IST. 6.6.23 di Acque di Caltanissetta "Attività in ambienti confinati"</b>
Rischio di inciampo e scivolamento	In tutti i luoghi di lavoro disagiati, impervi, scivolosi, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non lasciare materiali su percorsi di transito</li> <li>• Non togliere griglie e protezioni da pozzetti e vuoti presenti nel terreno</li> <li>• Tenere sempre pulito ed ordinato il posto di lavoro</li> <li>• Pulire la pavimentazione in caso di sversamento di prodotti scivolosi</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Casco
Inquinamento del suolo	In caso di sversamento sul terreno di liquami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'autista è tenuto a effettuare il servizio ponendo la massima cura per evitare</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche

		sversamenti e sgocciolamenti durante le operazioni di carico. Nel caso si verifichino sversamenti o sgocciolamenti accidentali, l'autista è tenuto a intervenire prontamente utilizzando il materiale assorbente in dotazione sul mezzo	occhiali Casco Impermeabili Stivali  Applicazione procedure emergenza ambientale
Emissioni di cattivi odori e rumore	Durante le operazioni di carico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il servizio di carico sul cassone è spesso fonte di disagio per le persone che si trovano nelle vicinanze dell'automezzo a causa di odori e rumori molesti. Pertanto si devono mettere in atto le misure di prevenzione per ridurre al minimo tale fenomeno ed evitare di fare girare il motore dell'automezzo ad un numero di giri superiore di quello previsto nonché, spegnere l'automezzo quando non è strettamente necessario</li> </ul>	Tuta Guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche occhiali Casco Facciale e filtro  Applicazione procedure emergenza ambientale
Rischio da circolazione di mezzi e/o pedoni (dipendenti committente)	All'interno dei siti operativi e su sede stradale pubblica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perimetrazione dell'area di lavoro e collocazione di idonea segnaletica</li> <li>Non arrecare intralcio alla circolazione</li> <li>Procedere all'interno dei siti/area di lavoro con velocità moderata</li> </ul>	Indumenti ad alta visibilità Segnaletica verticale di cantiere Perimetrazione area di lavoro
Rischio incendio	Durante le operazioni con i mezzi d'opera e motrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilità di rischio incendio</li> </ul>	Prevedere idonei mezzi estinguenti in dotazione del mezzo
Rischio antinfortunistico	Durante le operazioni con agganci di mezzi d'opera e motrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilità di infortuni</li> </ul>	Prevedere idoneo pacchetto di medicazione in dotazione del mezzo Applicazione procedure di coordinamento Primo Soccorso



## 7. INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI RISCHI DA INTERFERENZE DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA METTERE IN ATTO.

Svolgendosi in aree esterne agli impianti, a condizione che vengano opportunamente gestite con il confinamento dell'area e l'utilizzo della segnaletica, l'interferenza delle operazioni di caricamento dei fanghi si può considerare limitata.

Sono comunque da segnalare condizioni di interferenza derivanti dalla presenza o dal transito in impianto di personale aziendale, personale esterno affidatario di altre forniture, servizi o lavori e di utenti della strada pubblica.

Si precisa che è mansione del preposto e personale dell'appaltatore vigilare affinché, durante tutte le fasi carico, personale non autorizzato non possa avvicinarsi all'area interessata dalla fornitura, facendo sospendere qualsiasi attività a rischio interferenziale che possa ricadere nella zona di consegna; Inoltre, qualora la segnaletica dovesse attuare limitazioni della carreggiata con sensi unici alternati, compito del preposto dell'impresa appaltatrice del servizio, è quello di gestire le attività mediante l'utilizzo di movieri e/o mediante l'utilizzo di apparato semaforico.

Fase di lavoro interferente (1)	Rischi da interferenza (2)	Valutazione del rischio (3)	Misure di prevenzione da adottare e responsabile dell'attuazione (4)		Addetto controllo rispetto misure di prevenzione (5)	Periodicità del controllo (6)
				C: committente A: appaltatore		
Accesso alle aree di lavoro dei mezzi per le attività di scarico e carico dei mezzi dal pianale	investimenti accidentali di persone (pedoni utenti ecc.)	medio	vigilanza continua di un addetto incaricato da terra (che agevola le manovre dei mezzi)	Resp. ◇ ◇A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			avviso preventivo al referente del Committente	Resp. ◇ ◇A		
	cedimenti di tombini, griglie in fase di manovra/passaggio dei mezzi	medio	verifica preliminare delle portanze	Resp. ◇C ◇	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			evitare il passaggio su parti di dubbia portata	Resp. ◇C ◇A		
	ingombro con i mezzi delle aree di	medio	delimitazione area di lavoro	Resp. ◇ ◇A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione	Singolo intervento

	transito pedonali/veicolari				DUVRI	
			predisposizione di cartellonistica (di avvertimento, pericolo, deviazione del flusso ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
	obbligo a percorsi obbligati pericolosi per pedoni/veicoli	medio	predisposizione di cartellonistica (di avvertimento, pericolo, deviazione del flusso ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
Apertura tombini, pozzetti nelle lavorazioni	caduta accidentale di persone possibile presenza, all'interno dei tombini, di materiale a rischio: chimico, biologico	medio	delimitazione area di lavoro – corretta identificazione tipologia di spazio confinato	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI Permesso di lavoro	Singolo intervento
			predisposizione di cartellonistica (di avvertimento, pericolo ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			deviazione dei flussi di transito (pedonali ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			utilizzo di DPI, precauzioni legate alla non conoscenza dei prodotti presenti	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			utilizzo di Piani di Lavoro in Spazi Confinati, precauzioni legate alla non conoscenza dei siti presenti e alla imprevedibilità della diffusione dei gas tossici/mancanza di ossigeno (occorre monitoraggio)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI  Nomina rappresentante del datore di lavoro committente art. 3 del D.Lgs. n.177/2011  Permesso di lavoro	Singolo intervento

			ambientale)			
Svolgimento dei tubi per il prelievo dei liquami/fanghi	inciampi accidentali nella tubazione	medio	deviazione dei flussi di transito (pedonali ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
Utilizzo di mezzi	urti contro parti fisse	medio	verifica preliminare degli ingombri e dei movimenti del mezzo agricolo	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
	urti contro cavi in tensione	basso	verifica preliminare degli ingombri e dei movimenti del mezzo agricolo	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
			scelta e utilizzo di macchine e metodiche di lavoro idonee	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
Rifornimento mezzo / guasti al sistema oleodinamico	sversamento accidentale di materiale	basso	interventi sul materiale sversato e attuazione procedure Piano di Emergenza (con materiale adsorbente ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
Pulizia con acqua in pressione di attrezzature e utensili e/o cingoli	allagamenti delle aree limitrofe	basso	deviazione dei flussi di transito (pedonali ecc.)	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
		basso	delimitazione area di lavoro	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	Singolo intervento
Elettrocuzione per lavori in prossimità di linea elettriche aeree	Accidentalità di contatto con linee elettriche aeree anche provvisorie a seguito di guasti o situazioni di emergenza negli impianti	basso	Assicurarsi che nella zona di lavoro le linee elettriche aeree rimangano sempre a distanza di almeno 5 metri. Se così non fosse richiedere al personale del committente che sia	Resp. ◊ ◊A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	non definita

			effettuato lo stacco o la protezione delle linee stesse.			
Esposizione ai rischi specifici degli impianti di trattamento acque	Esposizione a tutti i rischi specifici precedentemente indicati della popolazione	alto	Il personale addetto è tenuto a non allontanarsi dalla propria zona di lavoro, se non autorizzato e previa bonifica/cambio vestiario di lavoro.	Resp. ◇ ◇A	Addetto Caltaqua al controllo attuazione DUVRI	non definita

**Legenda :**

**(1) Fasi di lavoro interferenti:** sono indicate le fasi di lavoro svolte dall'appaltatore-subappaltatore/committente che possono creare interferenze con l'attività del committente/appaltatore-subappaltatore.

**(2) Rischi da interferenza:** sono descritti i rischi da interferenza che si possono prevedere durante la singola fase individuata come interferente per le attività svolte da committente/appaltatore-subappaltatore

**(3) Valutazione del rischio:** è riportata la valutazione del rischio (basso, medio, alto)

**(4) Misure di prevenzione da adottare:** viene definito per ogni rischio interferente le misure di prevenzione e protezione da adottare sia che esse debbano essere messe in atto dal committente sia che debbano essere messe in atto dall'appaltatore- subappaltatore (il responsabile deve essere specificato). Le misure di prevenzione possono essere di carattere tecnico, procedurale, DPI, DPC, apprestamenti operativi, riunioni di coordinamento, ecc. Nella colonna è indicata un elenco non esaustivo di misure che possono essere adottate.

**(5) Addetto al controllo sul rispetto delle misure di prevenzione:** viene indicato, indicando funzione/ruolo e/o nome /cognome, il soggetto preposto al controllo sull'attuazione della misura di prevenzione da mettere in atto. Tale soggetto potrà essere persona di Caltaqua, dell'appaltatore o entrambe le figure.

**(6) Periodicità del controllo:** viene definito (ove opportuno) la periodicità dei controlli da effettuare sulla verifica dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione.

**A valle delle tabelle dei rischi interferenziali per le problematiche legate alla specifica emergenza Covid-19, oltre ai contenuti del protocollo condiviso ed emanato con DPCM del 26 aprile 2020, si fa riferimento all'addendum al DVR di Caltaqua – AdC rev. 3 del 19 ottobre 2020 ed alla specifica documentazione elaborata dal committente che verrà trasmessa dal D.L. all'appaltatore prima dell'inizio dei lavori/servizio di fornitura.**

## 8. MISURE DI SICUREZZA DI CARATTERE GENERALE

Esaminato quanto sopra descritto, si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle principali misure generali da adottare per ridurre alcuni rischi dovuti alle interferenze.

### **Vie di fuga e uscite di sicurezza**

Le imprese che operano in aree aperte (cortili, parcheggi, ecc.) devono evitare di depositare materiali, di parcheggiare autoveicoli ecc. in prossimità di uscite di emergenza e/o vie di fuga e/o presidi di emergenza (idranti ecc.).

Le imprese che intervengono all'interno degli edifici devono preventivamente prendere visione delle planimetrie dei locali e prendere coscienza dell'ubicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando ad CALTAQUA eventuali modifiche temporanee alla circolazione (anche di emergenza) che si rendono necessarie per lo svolgimento degli interventi.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere, anche se temporanei.

I mezzi di estinzione devono essere facilmente raggiungibili.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari, la delimitazione e la segnalazione delle aree anche se utilizzate come deposito temporaneo.

### **Barriere architettoniche - presenza di ostacoli**

L'attuazione delle attività oggetto di servizio non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi.

Quando necessario deve essere definito un percorso alternativo che deve essere adeguatamente segnalato e sicuro per gli utenti.

La collocazione di attrezzature e di materiali non devono costituire inciampo e/o ostacolo alla circolazione pedonale e/o veicolare, così come l'eventuale deposito di materiale non deve avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; la raccolta e l'allontanamento del materiale deve essere disposta al termine delle lavorazioni.

Dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio, in caso di apertura di botole, tombini e simili.

Nel caso di interventi su impianti di sollevamento (coclee, etc.), montacarichi, macchine complesse, dovrà essere posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree e alle attrezzature insistenti nell'area oggetto di intervento

### **Superfici bagnate nei luoghi di lavoro**

L'impresa esecutrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che a seguito del lavoro effettuato dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento sia per i lavoratori che per gli utenti. In caso di sversamenti di liquidi durante l'attività si dovrà tempestivamente provvedere ad eliminare tale criticità (con materiale adsorbente o in modo analogo) attivando le procedure ambientali previste.

### **Comportamenti dei dipendenti dell'impresa esecutrice**

I lavoratori che opereranno negli immobili e nelle aree oggetto dei lavori, dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono gli interventi (richiamate da apposita cartellonistica di sicurezza e non) ed attenersi alle indicazioni fornite dai referenti CALTAQUA presenti sul luogo.

Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere, neppure temporaneamente.

### **Informazione da fornire ai dipendenti CALTAQUA e all'utenza degli immobili.**

Nel caso di attività che prevedano interferenze con l'utenza/le attività lavorative svolte ecc., in particolare se comportano produzione di odori sgradevoli, elevate emissioni di rumore, produzione di polveri, etc. o limitazioni all'accessibilità dei luoghi di lavoro, dovranno essere fornite dall'impresa esecutrice adeguate informazioni al responsabile del contratto di CALTAQUA o ai referenti CALTAQUA presenti sul luogo circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni, l'organizzazione del lavoro e le sostanze utilizzate.

Il Datore di Lavoro di CALTAQUA il suo delegato Referente per il servizio, preventivamente informato sulla tipologia di intervento, dovrà avvertire il proprio personale e l'utenza e/o i visitatori dei siti (in quest'ultimo caso con informazioni scritte) e fornire indicazioni sulle misure da sicurezza che verranno attuate e sull'organizzazione del lavoro.

### **Rischi elettrici**

Le attrezzature da lavoro utilizzate dall'impresa dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica (quando necessario) dovrà avvenire nel rispetto delle caratteristiche tecniche presenti nel punto di allaccio e utilizzando quadri da cantiere ASC dotati di Interruttori magnetotermici differenziali (da 30 mA).

### **Fiamme libere**

Nel caso che l'attività lavorativa preveda l'impiego di fiamme libere questa sarà preceduta:

- dalla verifica sulla presenza di materiali infiammabili in prossimità del punto di intervento;
- dall'accertamento della salubrità dell'aria all'interno dell'ambiente in cui si deve operare;
- dall'accertamento dell'evacuazione dei fumi e della salubrità dell'aria durante ogni fase di lavoro;
- dalla verifica sulla presenza di un presidio antincendio in prossimità dei punti di intervento.

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

### **Uso di sostanze chimiche**

L'impiego di prodotti chimici da parte delle imprese deve avvenire secondo le specifiche modalità operative indicate sulla schede tecniche. Le schede di sicurezza dei prodotti devono essere presente sul luogo di utilizzo a cura dell'impresa utilizzatrice.

Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in accordo con il committente in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.

E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.

L'impresa operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi.

I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti.

In alcun modo al termine del servizio dovranno essere abbandonati negli edifici CALTAQUA rifiuti provenienti dalle lavorazioni effettuate.

L'eventuale deposito di materiale infiammabile dovrà essere oggetto di richiesta preventiva al fine di verificare il rispetto della normativa in materia di antincendio. In caso di

sversamento di sostanze chimiche si dovrà provvedere all'aerazione e ad utilizzare i kit di assorbimento che devono essere presenti nell'area di lavoro.

Dovranno comunque essere rispettate scrupolosamente le istruzioni contenute nelle apposite "Schede di Sicurezza SDS".

In caso di cambio turno, vanno eseguite le consegne, sia da parte della Caltaqua che da parte dell'appaltatrice.

## **9. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE**

Non potrà essere iniziata alcuna operazione all'interno degli immobili oggetto del servizio in appalto, se non a seguito di avvenuta redazione del DUVRI definitivo firmato dal Direttore Esecutivo del Contratto della ditta appaltatrice del servizio, dal delegato dal Datore di lavoro ex art. 16 TUSL e dal RSPP di Acque di Caltanissetta. Il DUVRI dovrà successivamente essere trasmesso per presa visione al RUP:

Le attività oggetto dell'appalto, anche su richiesta del RUP, potranno essere precedute da riunioni di coordinamento.

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alla Stazione Appaltante di sospendere immediatamente il servizio.

Il Responsabile CALTAQUA per il servizio e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento del servizio appaltato, potranno sospendere i lavori qualora ritengano che a causa del prosieguo delle attività possano sopravvenire nuove interferenze con rischi elevati.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, così come previsto dall' art. 26, comma 8, D.Lgs. n. 81/2008.

I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento, pena l' applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 50 a 300 euro (art. 59, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/2008)

## 10. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

### 10.1 Premessa

In base a quanto indicato nella Determinazione n. 3/2008 del 5 marzo 2008, dell'Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici, la stima dei costi della sicurezza deve essere eseguita secondo le disposizioni di cui al DPR 222/2003.

L'art. 7 della norma innanzi indicata, prescrive l'obbligatorietà della stima analitica.

Al comma 3, infatti, si legge: "*La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole a corpo ed a misura*".

Il citato art. 7, inoltre, al comma 1 precisa quali sono i costi da valutare nella redazione della stima; si tratta:

- a) degli apprestamenti (es. ponteggi, trabattelli, ecc.);
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro);
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.);
- e) delle procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Di rilievo l'introduzione, nell'elenco degli elementi da considerare per l'effettuazione della stima dei costi della sicurezza, degli interventi finalizzati alla sicurezza richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni e dei soli DPI dovuti alle interferenze tra le lavorazioni.

Nei costi della sicurezza rientra, quindi, anche l'eventuale incremento di spesa per lo sfasamento temporale o spaziale delle lavorazioni quando questo è connesso ad esigenze di sicurezza, ad esempio per evitare l'insorgere di rischi elevati dovuti ad interferenze tra le lavorazioni.

Le spese da sostenere per dotare i lavoratori dei dispositivi di protezione individuale non rientrano nei costi della sicurezza, a meno che tali dispositivi si rendano necessari per la presenza di interferenze tra diverse lavorazioni.

Per la redazione della stima occorre (art. 7, comma 3) fare riferimento ad elenchi prezzi standard o specializzati oppure a listini ufficiali, vigenti nell'area interessata; nel caso in cui ciò non sia possibile dovranno utilizzarsi analisi dei costi complete e desunte da indagini di mercato.

Gli oneri della sicurezza così determinati (art. 7, comma 4) devono essere compresi nell'importo totale dei lavori (cioè devono essere inclusi nel computo di progetto) ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso d'offerta.

L'appaltatore deve invece indicare nell'offerta i costi della sicurezza specifici afferenti all'esercizio dell'attività svolta dalla propria impresa; la stazione appaltante dovrà valutare, anche in quei casi in cui non si procede alla verifica delle offerte anomale, la congruità dei costi indicati rispetto all'entità e alle caratteristiche del servizio.



### **10.2 Metodo utilizzato per la stima dei costi della sicurezza**

In conformità a quanto stabilito dall' art. 26 del D.Lgs. n. 81/2006, e dall' art. 7 del D.P.R. 222/2003, si provvede a redigere specifico computo per gli oneri della sicurezza, facendo riferimento all'Elenco prezzi per le opere edili (ove presenti) ed a prezzi medi di mercato.

I costi unitari indicati nel computo sono comprensivi, quando necessario, dei costi dei materiali di consumo necessari, di trasporto, della manodopera per la posa ed il recupero, della manodopera per le verifiche periodiche e per la manutenzione.

Nel caso di apprestamenti o di opere fra loro alternativi, si è scelto, in genere, quello di più comune impiego in relazione alle caratteristiche del cantiere e servizio in oggetto.

Si deve altresì evidenziare che nel caso del servizio oggetto d' appalto, non è semplice prevedere lo svolgimento delle singole attività e la conseguente organizzazione del servizio oggetto dell'appalto.

Per tale motivo risulta difficoltosa la redazione di dettagliati oneri per la sicurezza dovuti a rischi per interferenze in ogni singolo edificio.

Sulla base di una valutazione globale del servizio da espletare, si sono comunque definiti gli oneri della sicurezza secondo una quantificazione complessiva per ciascuna voce di costo, utilizzando il Prezziario della Regione Siciliana del 2020, e ove non presente nel Prezziario della Regione Lazio del 2020.

Per la quantificazione dei costi di sicurezza ci si è basati sul numero presunto di interventi relative alle attività previste in appalto.

Gli oneri della sicurezza interferenziali, non sottoposti a ribasso d'asta, saranno liquidati contestualmente agli stati di avanzamento lavori proporzionalmente agli importi delle opere effettivamente eseguite.

**Dal computo delle quantità da CSA, si desumono, presuntivamente, i viaggi per i quali vengono gestite le azioni di coordinamento in sito da eseguirsi tra i preposti.**

<b>COMPUTO ONERI</b>					
<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Um</b>	<b>Costo unit.</b>	<b>Numero/Quantità</b>	<b>Totale</b>
S7.02.0020.002	Attività di coordinamento preliminare tra Direttore esecutivo del contratto e e Responsabile del contratto per conto dell'impresa (si stima un'ora di coordinamento preliminare)  Informazione rischi specifici e gestione emergenze (una riunione di coordinamento al primo ingresso al sito tra il preposto della ditta fornitrice del servizio ed il preposto di sito per Caltaqua) – si stimano 20 riunioni per una durata di 15 min.	ora	€ 49,60	6	<b>€ 297,60</b>
26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera.	cad	€ 3,50	200,00	<b>€ 700,00</b>
26.1.39	Coni per delimitazione/compartimentazione di aree di lavoro...	cad	€ 1,95	10,00	<b>€ 19,5</b>
				<b>Totali</b>	<b>€ 1017,10</b>
				<i>Si approssima a</i>	<b>€ 1018,00</b>

Per il Committente

Il Direttore Esecutivo del Contratto  
Ing. Polizzi Andrea

Il Responsabile del SPP  
Arch. Francesco Aglianò



PER ACCETTAZIONE  
Il legale rappresentante  
dell'impresa appaltatrice