

Nel vano tecnico saranno inoltre ubicati il compressore d'aria (se necessario) ed il quadro elettrico.

La ditta provvederà a scaricare gli impianti ed al montaggio elettrico/idraulico degli stessi.

Ad ultimazione dell'installazione, verranno effettuate delle prove di funzionamento ed un campionamento per la verifica della qualità dell'acqua in uscita.

Importo presunto fornitura : €. 575.000

Numero Imprese coinvolte : 1 Numero presunto lavoratori coinvolti n. 3

Rischi specifici del singolo cantiere:

- Scavo profondo
- Lavorazioni in quota
- Lavorazioni all'interno di gallerie
- Rischio biologico dovuto a presenza di liquami nel luogo delle lavorazioni
- Rischio cancerogeno da tubazioni in fibrocemento
- Presenza di traffico intenso
- Presenza di cavi elettrici in tensione
- Presenza di altri eventuali servizi del sottosuolo
- Presenza di canalizzazioni/allacciamenti di metano
- Presenza di canalizzazioni/allacciamenti di acqua
- Rischio elettrico
- Lavorazioni in ambiente a rischio di esplosione/incendi
- Presenza di sostanze irritanti/corrosive *Ipoclorito di Sodio presso la centrale*
- Altri : _____

Procedure di Sicurezza ASA consegnate all'Impresa

L'appaltatore si impegna a:

- adottare le misure di sicurezza, compreso l'utilizzo di attrezzature appropriate, nonché D.P.I., nel rispetto delle normative vigenti;
- In presenza di linee aeree è obbligatorio mantenere una distanza maggiore di mt. 5 dal ponteggio o dai mezzi di lavoro (DPR N° 164 DEL 7-1-56).

In caso di distanza inferiore a mt. 5 occorre, in collaborazione con l'Ente distributore di energia, attuare uno dei seguenti provvedimenti :

- a) spostare o mettere fuori tensione la linea
- b) isolare il tratto di linea, se in bassa tensione
- c) delimitare la zona di lavoro, ad esempio della gru o torre

L'Impresa si impegna inoltre a rispettare le seguenti condizioni generali di sicurezza :

L'Affidamento dei lavori comporta la piena assunzione, da parte della ditta appaltatrice di tutte le responsabilità derivanti dalla esecuzione del lavoro oggetto dell'affidamento in base a tutte le leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro ed in particolare :

- D.Lgs 81/08 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori) D.L.gs. 285/92 (Nuovo Codice della Strada) e D.P.R. 495/92 (Regolamento di attuazione del Nuovo C.d.S.)

La Ditta, nell'ambito dei lavori da eseguire per conto dell'ASA, è tenuta inoltre alla piena osservanza di tutte le norme di buona tecnica (norme CEI, ecc), all'esclusivo impiego di materiali e prodotti conformi alle vigenti leggi nonché, al **rispetto delle procedure di sicurezza in atto in ASA consegnate alla Ditta.**

La ditta ha facoltà di adottare misure di Sicurezza proprie, qualora contemplino oltre che le prescrizioni fornite da ASA, altre misure cautelative supplementari tese al raggiungimento del miglior grado di sicurezza applicabile.

Livorno, li

Per il Committente

IL DIRIGENTE
Reti e Impianti Idrici
Mirco Brilli

L'incaricato per la Ditta



ALLEGATO N.2 (Ex mod.4)

Valutazione dei rischi

Per la presente fornitura di impianti di trattamento ASA S.p.A. ha valutato non necessaria l'elaborazione del DUVRI.

Ditta/Ente/Società

Oggetto dell'affidamento: *Fornitura ed installazione impianto di potabilizzazione*

Riferimento al contratto

Il Committente, al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento per la gestione della sicurezza durante le attività oggetto dell'affidamento, ha fornito alla Ditta le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e sulle misure di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

A tale riguardo, sono state fornite alla Ditta le seguenti informazioni:

- **UBICAZIONE DEL LAVORO** : *Centrale Prativigna - Centrale Podernuovo - Centrale S.Ippolito nei Comuni di Radicondoli e Castelnuovo Val di Cecina*

OPERE DA ESEGUIRE : *Fornitura e installazione n.3 impianti abbattimento del parametro Arsenico nelle acque a scopo idropotabile*

Personale ASA : Supervisione addetto ASA

Descrizione dettagliata del tipo di lavoro: Gli impianti saranno realizzati con tipologia ad adsorbimento di arsenico su materiali a matrice ferrosa. Saranno realizzati in acciaio INOX AISI 304 e saranno regolati mediante sistema automatico di funzionamento, con supervisione garantita da un sistema di telecontrollo. Per l'inserimento del nuovo sistema di filtrazione devono essere tenute in considerazione le situazioni impiantistiche esistenti in modo da integrare il nuovo impianto in modo semplice e pratico per la manutenzione.

Il collettore dell'acqua in arrivo dalla sorgente, sarà deviato in due stacchi per l'alimentazione e l'uscita dell'impianto di dearsenificazione con l'interposizione di una valvola di bypass tra le due tubazioni in maniera tale da escludere il passaggio diretto dell'acqua in rete prima che venga trattata.

Lo scarico dell'acqua del controlavaggio sarà scaricata in un pozzetto di adeguate dimensioni collegato alla rete di scarico esistente.

Il controlavaggio della massa filtrante sarà eseguito c.a. una volta alla settimana (soluzioni diverse potranno essere formulate dall'esecutore del progetto), sarà programmato durante le ore di minor consumo della rete acquedotto e servirà a smuovere il prodotto adsorbente in modo che non si creino canali preferenziali nella massa filtrante così da garantire un regolare passaggio dell'acqua da trattare attraverso l'intero volume del materiale adsorbente.