

RETE IDRICA DELLA CITTA' DI SALERNO

**LAVORI DI COMPLETAMENTO PER IL RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA'
DEL SERBATOIO DI BASSO TORRIONE**

CIG: Z5A1C7E0F1

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Indice

Art.1 - Oggetto dell'Appalto

Art.2 – Importo dell'Appalto

Art.3 – Durata dell'Appalto

Art.4 – Descrizione delle lavorazioni

Art.5 – Quantità

Art.6 - Garanzia e coperture assicurative

Art.7 – Piani di Sicurezza

Art.8 – Documenti che fanno parte del Contratto

Art.9 – Oneri previdenziali ed assistenziali a carico dell'Impresa

Art.10– Inizio dei lavori

Art.11 – Aree da adibire al cantiere

Art.12 - Penali

Art.13 – Pagamenti in acconto

Art.14 - Stato Finale

RETE IDRICA DELLA CITTA' DI SALERNO

LAVORI DI COMPLETAMENTO PER IL RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' DEL SERBATOIO DI BASSO TORRIONE

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art.1 - Oggetto dell'Appalto

Il presente Capitolato è relativo all'Appalto dei lavori di completamento per il ripristino della funzionalità del serbatoio Basso Torrione, appartenente alla rete di distribuzione idrica del Comune di Salerno, consistenti nella posa in opera di tubazioni, fornite dalla Salerno Sistemi, all'interno delle vasche del serbatoio e nel montaggio dei collegamenti di dette tubazioni a quelle nella camera di manovra.

Per eseguire i lavori l'Impresa deve impiegare personale qualificato e certificato per effettuare saldature in PEAD classe PE3-D UNI 9737 con manicotti elettrosaldabili e saldature in acciaio con elettrodo HL045 e JL045 secondo UNI EN 15614 in possesso di patentino in conformità alla norma EN 9606.

Per l'esecuzione dei lavori l'Impresa deve adottare sistemi di prevenzione e protezione per lavorazioni eseguite in ambienti confinati, che, tra l'altro, prevedano, imprescindibilmente,:

- 1) ventilatore di insufflazione di aria per lavorazioni in ambiente confinato;
- 2) sensore multiparametrico (% ossigeno, anidride carbonica) per lavorazioni in ambienti confinati;
- 3) sistema di sorveglianza per segnalazione di problematiche per lavorazioni in ambienti confinati.

L'Impresa deve, altresì, fornire dichiarazione di avere informato e formato i lavoratori, tra l'altro, dei rischi specifici derivanti dalle lavorazioni in ambienti confinati e delle procedure e dei sistemi di sicurezza adottati per la prevenzione e la protezione relativamente a dette tipologie di lavorazioni.

Art.2 – Importo dell'Appalto

L'ammontare complessivo dei lavori a base dell'Appalto è di Euro 28.100,00 [ventottomilacento/00], oltre la rivalsa I.V.A., inteso come prezzo *a corpo* a ristoro di tutte le lavorazioni comprese nell'Appalto.

Il suddetto prezzo è fisso e l'Impresa non può chiedere alcun ulteriore importo a ristoro delle lavorazioni eseguite.

L'importo sopra riportato è comprensivo degli oneri e dei costi della sicurezza, esenti dal ribasso contrattuale, e stimati nella misura di Euro 2.400,00 [duemilaquattrocento/00].

Art.3 – Durata dell'Appalto

Il tempo stabilito per la esecuzione dei lavori è di 60 giorni [sessanta giorni] dalla data della formale consegna dei lavori.

Art.4 – Descrizione delle lavorazioni

L'Impresa deve eseguire le lavorazioni previste nel progetto degli interventi del presente Appalto, secondo le eventuali ulteriori direttive che saranno impartite dalla Direzione dei Lavori, consistenti in:

Vasca frontale

- smontaggio e rimozione del tubo *di arrivo* presente nella camera di manovra a ridosso della parete della vasca;
- posa in opera di tubazione *di arrivo* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, previo scasso della parete con eliminazione della tubazione esistente, compreso l'inghisaggio della nuova tubazione nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- realizzazione del collegamento del tubo di acciaio al tubo *di arrivo* alla vasca esistente nella camera di manovra;
- posa in opera di tubazione *di arrivo* in PEAD De315, con montaggio a mezzo di manicotti elettrosaldabili, da ubicare sul fondo della vasca, a ridosso delle sellette di appoggio esistenti e fissato sul fondo della vasca mediante staffe di acciaio, per un lunghezza di circa 30,00 metri;

- posa in opera all'estremità del tratto orizzontale del tubo in PEAD De315 *di arrivo* di un tratto verticale, di circa 6,00 metri, opportunamente staffato;
- posa in opera di tubazione *di sfioro (troppo pieno)* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, previo scasso della parete con eliminazione della tubazione esistente, compreso l'inghisaggio della nuova tubazione nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- posa in opera in prossimità della parete della vasca a ridosso della camera di manovra di tubo in PEAD De315 *di sfioro (troppo pieno)* di un tratto verticale, di circa 6,00 metri, opportunamente staffato;
- posa in opera di tubazione *di uscita* in acciaio DN350, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, previo scasso della parete con eliminazione della tubazione esistente, compreso l'inghisaggio della nuova tubazione nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- realizzazione del collegamento del tubo di acciaio *di uscita* DN350 al tubo esistente nella camera di manovra;
- posa in opera di tubazione *di scarico* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, previo scasso della parete con eliminazione della tubazione esistente, compreso l'inghisaggio della nuova tubazione nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- pulizia ed igienizzazione dell'intera vasca mediante intervento con lancia idraulica e rimozione di materiali.

Vasca laterale

- smontaggio e rimozione del tubo *di arrivo* presente nella camera di manovra a ridosso della parete verticale della vasca;
- posa in opera di tubazione *di arrivo* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, compreso l'inghisaggio della tubazione stessa nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- realizzazione del collegamento del tubo di acciaio al tubo *di arrivo* alla vasca esistente nella camera di manovra;
- posa in opera di tubazione *di arrivo* in PEAD De315, con montaggio a mezzo di manicotti elettrosaldabili, da ubicare sul fondo della vasca, a ridosso delle sellette di appoggio esistenti, e fissato alle stesse lateralmente mediante staffe di acciaio, per un lunghezza di circa 50,00 metri;
 - posa in opera all'estremità del tratto orizzontale del tubo in PEAD De315 *di arrivo* di un tratto verticale, di circa 6,00 metri, opportunamente staffato;
- posa in opera di tubazione *di sfioro (troppo pieno)* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, compreso l'inghisaggio della tubazione stessa nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- posa in opera in prossimità della parete della vasca a ridosso della camera di manovra di tubo in PEAD De315 *di sfioro (troppo pieno)* di un tratto verticale, di circa 6,00 metri, opportunamente staffato;
- posa in opera di tubazione *di uscita* in acciaio DN350, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, compreso l'inghisaggio della tubazione stessa nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;
- realizzazione del collegamento del tubo di acciaio *di uscita* DN350 al tubo esistente nella camera di manovra;
- posa in opera di tubazione *di scarico* in acciaio DN300, di circa 2,30 metri, in attraversamento alla parete verticale di separazione della vasca dalla camera di manovra, compreso l'inghisaggio della

tubazione stessa nella suddetta parete, il ripristino della parete nella zona di attraversamento e la sigillatura idraulica del ripristino stesso;

- pulizia ed igienizzazione dell'intera vasca mediante intervento con lancia idraulica e rimozione di materiali.

Camera di manovra

- oltre alle attività già descritte nelle singole lavorazioni per ciascuna delle vasche l'Impresa deve provvedere alla pulizia ed igienizzazione dell'intera camera di manovra mediante intervento con lancia idraulica e rimozione di materiali.

Disposizioni relative a tutte le lavorazioni dell'Appalto

Tutte le lavorazioni sopra riportate come dettagliatamente definito nei grafici di progetto e secondo le indicazioni fornite dall'Organo Tecnico della Salerno Sistemi in corso d'opera.

L'alimentazione delle apparecchiature elettriche necessarie per le lavorazioni dell'Appalto devono essere fornite mediante sistema di generazione a cura ed onere dell'Impresa, essendo il sito oggetto delle lavorazioni dotato di alimentazione elettrica finalizzata all'illuminazione artificiale della sola camera di manovra e non disponendo di fornitura di corrente elettrica di potenza adeguata alle attrezzature da utilizzare.

Tutto il materiale di risulta delle lavorazioni deve essere caricato, trasportato e conferito in discarica e/o centro di recupero autorizzato, nel pieno rispetto di tutte le normative vigenti in materia.

Art.5 – Quantità

Le quantità delle singole lavorazioni comprese nel presente Appalto sono desumibili dai grafici di progetto. L'Impresa dovrà fornire tutti i materiali occorrenti per eseguire le lavorazioni di cui all'Appalto fatta eccezione per le tubazioni, le flange, le staffe, i manicotti elettrosaldabili ed i pezzi speciali di natura strettamente idraulica che saranno forniti dalla Salerno Sistemi S.p.A..

Art.6 - Garanzia e coperture assicurative

L'Impresa è obbligata a costituire una garanzia definitiva, a sua scelta sotto forma di cauzione o di fidejussione, ai sensi dell'art.103 del D.L.vo n.50/2016.

Lo svincolo della garanzia potrà avvenire nel rispetto di quanto prescritto al richiamato art.103 del D.L.vo n.50/2016, nonché a quanto disposto in merito dalla vigente normativa.

L'Impresa è, altresì, ai sensi dell'art.103, comma 7, del D.L.vo n.50/2016, obbligata a stipulare una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, azioni di terzi o cause di forza maggiore e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione del Contratto. Il massimale sarà pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere, con un minimo di 500.000,00 Euro.

Art.7 – Piani di Sicurezza

L'Impresa ha l'obbligo di presentare alla Stazione Appaltante, prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza, redatto ai sensi del D.L.vo n.81/2008 e successive modifiche.

Il suddetto Piano Operativo di Sicurezza deve contenere, tra l'altro, i nominativi degli addetti alla gestione delle eventuali emergenze (pronto soccorso, antincendio, evacuazione, etc.), nonché il nominativo del Direttore Tecnico di Cantiere ed il suo recapito di reperibilità; il Piano deve, inoltre, contenere le istruzioni cui il personale deve attenersi in caso di incidente o per la migliore protezione dello stesso in relazione ai rischi ricorrenti indotti dalla tipologia del lavoro in esecuzione.

L'Impresa ha l'obbligo di eseguire le lavorazioni secondo le prescrizioni redatto ai sensi del D. L.vo n.81/2008 e successive modifiche.

In particolare il Piano di Sicurezza dovrà prevedere imprescindibilmente, tra l'altro, l'adozione e l'utilizzo di:

- 1) ventilatore di insufflazione di aria per lavorazioni in ambiente confinato;
- 2) sensore multiparametrico (% ossigeno, anidride carbonica) per lavorazioni in ambienti confinati;
- 3) sistema di sorveglianza per segnalazione di problematiche per lavorazioni in ambienti confinati.

Una copia di detto Piano di Sicurezza dovrà rimanere in cantiere a disposizione di tutto il personale e delle autorità competenti.

Art.8 – Documenti che fanno parte del Contratto

Sono parte integrante del Contratto che regola il presente Appalto:

- il Codice dei Contratti Pubblici, D. L.vo n.50/2016;
- i Decreti Attuativi del D.L.vo n.50/2016;

- il presente Capitolato Speciale;
- i Piani di Sicurezza ai sensi del D.L.vo n.81/2008 e successive modifiche.

Formano, altresì, parte integrante del Contratto le norme vigenti in tema di Contratti Pubblici, seppure non esplicitamente menzionate.

Art.9 – Oneri previdenziali ed assistenziali a carico dell'Impresa

L'Impresa si obbliga anche contrattualmente alla scrupolosa osservanza delle assicurazioni sociali derivanti da legge o da contratto collettivo, al pagamento dei contributi messi a carico dei datori di lavoro, a tutte le disposizioni vigenti o che saranno stabilite nel corso dell'appalto nei riguardi del trattamento sociale ed economico del personale. In caso di inadempienza saranno applicate a carico dell'Impresa le disposizioni vigenti in materia.

Art.10 - Inizio dei lavori

L'inizio delle lavorazioni avverrà dopo l'efficacia dell'aggiudica definitiva dell'Appalto.

Resta stabilito che l'Impresa deve impegnarsi all'immediata esecuzione delle lavorazioni, ancorché si sia dato avvio all'esecuzione del Contratto in via d'urgenza.

Art.11 – Aree da adibire a cantiere

Le aree di cantiere dovranno esclusivamente servire ad uso cantiere per i lavori appaltati e quindi non potranno, per nessuna circostanza, essere destinate, sia pur temporaneamente, ad altro uso.

Art.12 – Penali

L'Impresa dovrà ultimare le lavorazioni entro il termine definito all'articolo 3 del Presente Capitolato Speciale

Gli eventuali ritardi nell'esecuzione dei lavori comporteranno per l'Impresa l'applicazione sullo Stato Finale dei Lavori di una penale pari ad una percentuale dell'uno per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

Art.13 – Pagamenti

La Stazione Appaltante liquiderà l'importo a ristoro delle lavorazioni con un unico Stato d'Avanzamento Lavori, applicando al prezzo *a corpo* per l'Appalto il ribasso stabilito contrattualmente, relativamente alla parte ribassabile come definita al precedente articolo 2.

La Stazione Appaltante opererà, ai sensi di quanto prescritto dall'articolo 6, comma 5, del D.L.vo n.50/2016, sulla liquidazione relativa alle suddette liquidazioni una ritenuta dello 0,5% a garanzia dell'osservanza del Fornitore dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, la sicurezza, la salute, le assicurazioni e l'assistenza dei lavoratori.

La Stazione Appaltante, inoltre, applicherà sulla liquidazione la detrazione relativa ad eventuali penali per ritardi nella consegna.

I pagamenti delle spettanze liquidate saranno corrisposti all'Impresa, dopo l'emissione della fattura relativa, previa attestazione della regolarità assicurativa e contributiva secondo le prescrizioni normative vigenti, nonché previa verifica della regolarità fiscale ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n.40 del 18/01/2008 e successive modifiche.

Le fatture relative alle spettanze liquidate dovranno essere complete del CIG identificativo dell'Appalto.

La procedura di pagamento dovrà essere conforme alle vigenti normative relative alla tracciabilità dei pagamenti, con particolare riferimento a quanto disposto dalla Legge n.136/2010 e successive modifiche.

Art.14 – Stato Finale

Il Stato Finale della fornitura verrà redatto entro 60 giorni dalla data di ultimazione dei lavori, liquidando la rata di saldo previa acquisizione della regolarità contributiva previdenziale ed assistenziale.

Il pagamento della rata di saldo di cui al comma precedente sarà corrisposto al Fornitore, dopo l'emissione della fattura relativa, previa attestazione della regolarità assicurativa e contributiva secondo le prescrizioni normative vigenti, nonché previa verifica della regolarità fiscale ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n.40 del 18/01/2008 e successive modifiche.

La fattura relativa al saldo liquidato dovrà essere complete del CIG identificativo dell'Appalto.

La procedura di pagamento dovrà essere conforme alle vigenti normative relative alla tracciabilità dei pagamenti, con particolare riferimento a quanto disposto dalla Legge n.136/2010 e successive modifiche.