



Provincia di Mantova
Comune di Porto Mantovano

**PROGETTO ESECUTIVO
PER LA RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO
IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI - SPOGLIATOI
DELLA PISCINA COMUNALE
- OPERE FINANZIATE EXTRA APPALTO -**

Committente:

COMUNE DI
PORTO MANTOVANO
S.S. Cisa 112
46047 - Porto Mantovano (MN)



PROGETTISTA:

ing. Trivini Bellini Massimo

COLLABORATORI:

arch. Trivini Bellini Serena
ing. Giampaolo Pasotto
ing. Borrini Renato

Studio di Ingegneria

Dott. Ing. Trivini Bellini Massimo

via della Libertà, 132
46047 - PORTO MANTOVANO (MN)
Mob.: 335 7076070 - Tel. 0376 300983
PEC: massimo.trivinibellini@ingpec.eu

OGGETTO:

Computo Metrico Descrittivo

DATA:
marzo 2024

FILE:

scala: ---

ELABORATO:

E6A

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - OPERE NON COMPRESSE NELL'APPALTO

AVVERTENZE GENERALI

1- PREMESSA

I prezzi esposti sono riferiti alla fornitura di materiali ed alla esecuzione di opere secondo le “norme speciali per l'esecuzione dei lavori” che di seguito riportiamo:

I lavori verranno eseguiti seguendo con la massima cura le seguenti prescrizioni:

- Rispetto inderogabile dalle norme interne per l'accesso e l'uscita di ogni lavoratore, addetto o assistente di cantiere, fornitore o installatore, nonché di materiali e attrezzature.
- Comunicazione dei dati anagrafici della suddette persone che saranno autorizzate all'accesso a giudizio insindacabile della Direzione Lavori.
- Rispetto della sequenza dell'ordine da tenersi nell'andamento delle opere indicate dalla D.L.
- Predisposizione a propria cura e spese di ogni presidio ritenuto necessario.
- Rispetto delle esigenze di continuità operativa di quelle attività che non possono essere intralciate o sospese.
- Disponibilità da parte dell'Appaltatore ad effettuare talune opere, ove se ne rendesse necessità, nelle giornate festive.

Nel prezzo di ogni voce si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.

Sono compresi nel singolo prezzo gli oneri specifici per la sicurezza.

2- ONERI GENERALI A CARICO DELLA DITTA APPALTATRICE

Sono compresi nei prezzi esposti gli oneri generali a carico della ditta appaltatrice connessi alla esecuzione delle opere descritte.

In particolare sono comprese:

- Le spese per il contratto e la sua registrazione, e i diritti di segreteria.
- Le spese per il trasporto dei materiali di qualsiasi provenienza occorrenti per gli impianti in cantiere, scarico, immagazzinamento, trasporto nel luogo di utilizzazione e della posa in opera.
- Le spese per la sorveglianza dei materiali di sua pertinenza, anche posti in opere, sino a ultimazione e consegna degli impianti.
- Le spese per la manutenzione delle opere sino a collaudo.
- La fornitura di indicazioni, istruzioni, disegni, ecc., necessari per l'esecuzione dei lavori ed in particolare di quanto si riferisce all'esecuzione delle opere murarie relative agli impianti di cui trattasi.
- Le spese per la presenza di un tecnico qualificato in cantiere per l'esecuzione dei rilievi necessari e per la direzione dei lavori.
- L'esecuzione delle verifiche in corso d'opera e prima della messa in servizio degli impianti così come previsto dalla norma CEI 64.8/6.
- Le spese per la documentazione necessaria, da consegnarsi prima del collaudo, costituita essenzialmente da tre copie eliografiche e di una su supporto magnetico di disegni schemi degli impianti come sono stati eseguiti, dalla descrizione degli impianti completa di documentazione tecnica relativa alle apparecchiature installate oltre alle istruzioni per la conduzione e la manutenzione dell'intero impianto.
- La dichiarazione di conformità, secondo il D.M.37/08, di tutti i lavori eseguiti;

Da un punto di vista del tutto generale l'appaltatore dovrà:

- Sollevare da responsabilità civile e penale l'Amministratore e la Direzione Lavori per qualsiasi danno arrecato a terzi per imperfetta o negligente esecuzione di ogni e qualunque opera.
- Fornitura materiali perfetti come qualità e come funzionamento, rispondenti alle norme tecniche e dimensionali vigenti.
- Far eseguire i montaggi a personale specializzato con l'impiego di utensili adatti ad ogni singolo lavoro e con le modalità tecniche e disciplinari stabilite nel capitolato tecnico.
- Assicurarsi del perfetto funzionamento di quanto appaltato.

L'appaltatore sarà responsabile sia degli impianti nel loro complesso sia che delle singole parti prezzate separatamente.

3- ONERI COMPENSATI CON I PREZZI D'ELENCO

L'Appaltatore dovrà considerare compresi e compensati dai prezzi esposti per la fornitura degli impianti, anche se non esplicitamente indicato in ogni singolo paragrafo, quanto segue:

a) fornitura di tasselli ad espansione e loro montaggio per sostegni di tubazioni, passerelle, apparecchiature, scatole di derivazione e in generale di quanto necessario per il fissaggio alle pareti degli elementi componenti gli impianti elettrici;

b) materiali di consumo per il funzionamento delle attrezzature e dei mezzi d'opera come gas, benzina, petrolio, solventi, diluenti, ecc.,

c) ponteggi, trabattelli, scale, scalette e mezzi di sollevamento dei materiali e dei mezzi d'opera,

d) segnali, targhe, targhette per la marcatura degli impianti;

e) ripari, protezioni e quanto serve per rendere inaccessibili le parti in movimento o in tensione;

f) il trasporto dei materiali, il loro scarico, l'immagazzinaggio, sollevamento e spostamento nell'ambito del cantiere, ecc.;

g) tutti mezzi d'opera e gli attrezzi necessari ai lavoratori nonché tutti i materiali vari e minuti di consumo e tutta l'assistenza tecnica occorrente.

Il posizionamento definitivo delle apparecchiature a servizio degli impianti, compreso il sollevamento per installazioni ai piani fuori terra;

h) i rilevamenti in sito per verificare la rispondenza degli impianti di progetto alle condizioni effettivamente presenti;

i) l'eventuale combustibile, acqua ed energia elettrica necessari all'esecuzione dei lavori e le prove degli impianti;

l) qualunque opera e spesa generale, accessoria necessaria al completamento degli impianti, indipendentemente da qualsiasi omissione o imperfezione riscontrata nella descrizione dello stesso;

m) formazione del cantiere necessario all'esecuzione delle opere oggetto del presente Capitolato e l'installazione dei mezzi necessari ad assicurare una perfetta esecuzione dei lavori, conformemente al programma di esecuzione delle opere;

n) l'esecuzione, sotto la propria responsabilità, di tutti i rilievi, le misurazioni, ed i tracciamenti necessari all'esecuzione delle opere in conformità a quanto previsto dal progetto;

o) l'obbligo tassativo di segnalare tempestivamente per iscritto ogni discordanza rispetto ai disegni o alle prescrizioni contrattuali, pena la decadenza del contratto;

p) la pulizia e la manutenzione del cantiere nonché dei locali in corso di costruzione, ivi compreso l'allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta;

q) tutti gli oneri assicurativi e previdenziali, nessuno escluso, che in forza di leggi e contratti di lavoro vigenti o intervenuti gravano o potranno gravare sulla manodopera;

r) l'obbligo, all'atto della consegna dell'impianto di fornire i seguenti documenti:

- libretto di manutenzione apparecchiature;

- elenco operazioni da eseguire per la manutenzione ordinaria.

Eventuali guasti dovuti all'inadempienza di cui al presente punto sarà da considerare "a carico" dell'Appaltatore;

s) l'osservanza di tutte le norme di Legge in materia di prevenzione infortuni, con pieno sollevamento della Committente e della Direzione Lavori da qualsiasi responsabilità in merito;

t) l'accurata pulizia delle opere di propria competenza alla fine dei lavori;

u) la manutenzione delle opere eseguite fino al collaudo definitivo;

v) la custodia del materiale e degli attrezzi di cantiere fino alla consegna dell'impianto, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità in merito.

s) l'osservanza di tutte le norme di Legge in materia di prevenzione infortuni, con pieno sollevamento della Committente e della Direzione Lavori da qualsiasi responsabilità in merito;

t) l'accurata pulizia delle opere di propria competenza alla fine dei lavori;

u) la manutenzione delle opere eseguite fino al collaudo definitivo;

v) la custodia del materiale e degli attrezzi di cantiere fino alla consegna dell'impianto, sollevando la Committenza da qualsiasi responsabilità in merito.

RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL NUCLEO SERVIZI – SPOGLIATOI DELLA PISCINA COMUNALE
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - OPERE NON COMPRESSE NELL'APPALTO

COMPUTO METRISCO ESTIMATIVO DESCRITTIVO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

nr. progr. elenco voci	cod. elenco voci	rif. prezzi	descrizione sintetica da elenco voci	unità misura	TOT q.tà	PREZZO unitario euro	PREZZO TOTALE euro	MANODOPERA %	MANODOPERA TOTALE euro
			OPERE NON COMPRESSE NELL'APPALTO						
1	EX1	APE92	SOCCORRITORE 6000 VA f.p.o. di Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale: - potenza 6.000 VA Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n	1	10828,42	10.828,42	2,00%	216,57
2	EX2	Lombardia 2023 1E.06.070.0050	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED DI EMERGENZA f.p.o. di Apparecchio LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto presso il luogo di lavoro dei materiali, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti prevista dalla Direttiva CEE e ogni altro onere, quota parte di impianto, materiale, prestazione, accessorio e presidio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante, realizzato con materiale rispondente alle norme CEI e dotato di Marchio di Qualità IMQ e nel rispetto delle vigenti norme per la sicurezza dei lavoratori e con i migliori materiali esistenti in commercio.	n	40	271,71	10.868,40	4,62%	502,12
TOTALE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI							21.696,82	3,31%	718,69