PROGETTAMBIENTE

LAVORI DI COSTRUZIONE DEL DEPURATORE COMUNALE

PROGETTO DEFINITIVO

DISCIPLINARE ELEMENTI TECNICI

nell'ambito del progetto definitivo per la realizzazione di impianto comunale per la depurazione delle acque reflue urbane dell'abitato di Calvatone (CR), redatta dal sottoscritto ing. Stefano Allegri, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cremona al n°666, Studio Tecnico Associato Progettambiente, via del Consorzio 3 - Cremona.

§§§§§

Elenco prestazionale elementi tecnici

Pompa sommergibile con motore da 1,7 KW in grado di sollevare circa 14 mc/h a 8 m.c.a.; completa di piede di accoppiamento DN 50, tubi guida, catena di sollevamento in acciaio zincato a caldo, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Pompa sommergibile con motore da 2 KW in grado di sollevare circa 40 mc/h a 8 m.c.a.; completa di piede di accoppiamento DN 80, tubi guida, catena di sollevamento in acciaio zincato a caldo, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Regolatore di livello a variazione di assetto con corpo in polipropilene, manicotto di protezione cavo in gomma EPDM, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Griglia grossolana a cestello a pulizia manuale in acciaio zincato a caldo; completa di catena di sollevamento; spaziatura tra le barre di mm. 40.

Gru a bandiera con paranco manuale, portata al gancio min. 300 kg.

F.P.O. di griglia fine a tamburo rotante realizzata in acciaio inox AISI 304 con spaziatura tra le barre di mm. 1,5; motore da 0,37 KW; capacità di trattamento fino a 130 mc/h ; completa di: uscita di "troppo pieno", lama raschiante di pulizia, tramoggia in AISI 304 di convogliamento del materiale grigliato al sottostante cassonetto di raccolta, griglia fine a cestello di by pass in AISI 304 con spaziatura 10 mm tubazioni di raccordo in acciaio zincato a caldo, valvolame.

Dissabbiatore tipo PISTA in acciaio al carbonio zincato a caldo da installarsi in vasca in CA avente diametro interno di mm. 2000 motore con potenza di KW 1,1 con motoriduttore ad ingranaggi con velocità da 12 a 47 rpm; completo di 2 pale di rotazione, air lift per l'estrazione sabbie, piping e valvolame a corredo.

Compressore soffiante a canale laterale al servizio dell'air-lift in grado di fornire circa 70 mc/h d'aria alla prevalenza di 5,5 m.c.a.; potenza motore 4 KW; completo di filtro di aspirazione, silenziatore in aspirazione e mandata, valvola di sicurezza, manicotto antivibrante,valvola di ritegno e accessori vari.

Miscelatore sommerso per vasca di denitrificazione con motore da 1,5 KW; diametro elica circa 200 mm; completo di: tubo guida a sezione quadrata di mm. 50 x 50, lunghezza m. 6, realizzato in acciaio inox completo di supporti; attrezzatura di sollevamento in acciaio zincato a caldo.

Soffiante a lobi in grado di fornire 260 Nmc/h d'aria cadauno a 4,5 m.c.a.; potenza del motore KW 11; completo di basamento, silenziatori reattivi di aspirazione con filtro e di scarico, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza, raccordo elastico, supporti antivibranti, cabina insonorizzata con ventilatore di estrazione aria calda, manometro, indicatore intasamento filtro. Rumorosità max. 80 dB(A).

Sistema di distribuzione aria in vasca costituito da almeno 65 diffusori a membrana flessibile. Il sistema è formato da una rete di tubazioni in PVC su cui sono montati i diffusori a disco; le tubazioni sono fissate sul fondo delle vasche a mezzo di appositi supporti in AISI 304 regolabili in altezza. I diffusori sono composti da un da un corpo diffusore, da un piatto di supporto della membrana, dalla membrana in EPDM speciale e da una ghiera di serraggio della membrana stessa. Completano la fornitura altre parti quali: giunti rigidi e flessibili, supporti fissi e di guida e tubazione collettore principale, completa del sistema di spurgo della condensa, di breve tronchetto di calata (1 m circa) e flangia per accoppiamento della calata. Il sistema deve essere in grado di fornire, senza problemi , una portata d'aria di 260 Nmc/h.

Pompa sommergibile con motore da 1,5 KW in grado di sollevare circa 20 mc/h a 3 m.c.a.; completa di piede di accoppiamento DN 65, tubi guida,

catena di sollevamento in acciaio zincato a caldo, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Serbatoio per cloruro ferrico in PRFV o PEAD della capacità utile di 1000 litri, completo di passo d'uomo e sfiato ricurvo superiori, bocchelli di carico e scarico ed accessori d'uso.

Pompa dosatrice a membrana per cloruro ferrico con portata di 0-3 l/h a 1 bar di prevalenza, potenza installata 0,18 Kw; completa di regolatore elettronico 4-20 mA , piping in PVC e valvolame.

Lama di stramazzo a profilo Thompson per sedimentatore in acciaio inox AISI 304, diffusore centrale in acciaio zincato a caldo DN 200 con carpenterie di supporto, tubazione in acciaio zincato a caldo DN 100 per uscita acqua alla disinfezione.

Serbatoio per acido peracetico in PRFV o PEAD della capacità utile di 1000 litri, completo di passo d'uomo e sfiato ricurvo superiori, bocchelli di carico e scarico ed accessori d'uso.

Pompa dosatrice a membrana per acido peracetico con portata di 0-3 l/h a 1 bar di prevalenza, potenza installata 0,18 Kw; completa di regolatore elettronico 4-20 mA, piping in PVC e valvolame.

Misuratore di portata su stramazzo rettangolare libero completo di sonda ad ultrasuoni, centralina in campo con visualizzazione della portata istantanea, totalizzazione dei volumi trattati e trasmettitore segnale 4-20 Ma.

Pompa sommergibile con motore da 1,5 KW in grado di sollevare circa 20 mc/h a 3 m.c.a.; completa di piede di accoppiamento DN 65, tubi guida, catena di sollevamento in acciaio zincato a caldo, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Regolatore di livello a variazione di assetto con corpo in polipropilene, manicotto di protezione cavo in gomma EPDM, 10 m di cavo elettrico sommergibile.

Misuratore di portata elettromagnetico DN 80, centralina in campo con visualizzazione della portata istantanea e invio di segnale 4-20mA.

Serbatoio per acido peracetico in PRFV o PEAD della capacità utile di 1000 litri , completo di passo d'uomo e sfiato ricurvo superiori, bocchelli di carico e scarico ed accessori d'uso.

Pompa dosatrice a membrana per acido peracetico con portata di 0-3 l/h a 1 bar di prevalenza, potenza installata 0,18 Kw; completa di regolatore elettronico 4-20 mA, piping in PVC e valvolame

Misuratore di portata su stramazzo rettangolare libero completo di sonda ad ultrasuoni, centralina in campo con visualizzazione della portata istantanea , totalizzazione dei volumi trattati e trasmettitore segnale 4-20 mA.

Serbatoio in PRFV della capacità utile di 10.000 litri con piedi, fondo e cielo bombati, passo d'uomo e sfiato ricurvo superiori, bocchelli di carico, scarico

ed uscita dell'acqua surnatante a diversi livelli di altezza completi delle relative saracinesche.

Cremona, 14 aprile 2011

IL TECNICO INCARICATO

STUDIO TECNICO ASSOCIATO PROGETTAMBIENTE
ing. Stefano ALLEGRI - via del Consorzio, 3 - CREMONA (tel.0372.22192 - fax 0372.33999) stefano.allegri@progettambiente.eu