

DISCIPLINARE TECNICO – PRESTAZIONALE

Installazione di una centrifuga marca Hiller Depuratore di San Maurizio D'Opaglio Fraz. Lagna (NO)

Sommario

Art. 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA	3
Art. 2 – MODALITÀ E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ	3
Art. 3 – CONSEGNA DELLA FORNITURA E PRESA VISIONE DEI LUOGHI	3
Art. 4 - DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ	4
4.1 Dismissione attuale sezione di disidratazione con nastropressa	4
4.2 Fornitura delle apparecchiature accessorie	4
4.2 Installazione completa della sezione di disidratazione	9
Art. 5 - MAESTRANZE, ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA DA GARANTIRE	11
Art. 6 – SUBAPPALTO NON AMMESSO	11
Art. 7 – INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE	11
Art. 8 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIA	12
Art. 9 – PENALI	12
Art. 9 – PENALI Art. 10 – AREE DI CANTIERE	
	12
Art. 10 – AREE DI CANTIERE	12
Art. 10 – AREE DI CANTIERE Art. 11 – PERSONALE	12 12 13
Art. 10 – AREE DI CANTIERE Art. 11 – PERSONALE Art. 12 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	12 13
Art. 10 – AREE DI CANTIEREArt. 11 – PERSONALEArt. 12 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	12 13 13
Art. 10 – AREE DI CANTIEREArt. 11 – PERSONALEArt. 12 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	
Art. 10 – AREE DI CANTIERE	
Art. 10 – AREE DI CANTIERE	





Art. 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA

L'attività ha per oggetto l'installazione di N°1 centrifuga marca Hiller Decapress DP45N-422 Deca Drive e della fornitura e posa degli accessori necessari al suo corretto funzionamento, presso l'impianto di depurazione di San Maurizio D'Opaglio fraz. Lagna (NO).

Negli articoli seguenti e negli elaborati tecnico-economici allegati (da intendersi come parte integrante del presente disciplinare) vengono descritti i lavori di cui all'oggetto, i luoghi relativi alla fornitura e tutte le informazioni tecniche utili a chiarire le modalità di svolgimento del servizio e funzionali ad una corretta formulazione del preventivo.

Le Ditte nel partecipare alla presente richiesta di preventivo accettano integralmente il presente disciplinare tecnico di Acqua Novara VCO S.p.A. (di seguito anche ACQUA).

I lavori esclusi i costi della sicurezza sono quantificati in euro 147'543,21 euro, i costi della sicurezza non soggetti a ribasso sono 2'260,01 euro.

Art. 2 – MODALITÀ E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

Le attività previste avranno la durata massima di **giorni 150 (centocinquanta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data dell'ordine fino alla consegna delle apparecchiature.

L'Affidatario in caso di malfunzionamento degli impianti oggetto di intervento o parte di essi, cagionati o meno dalle lavorazioni eseguite dall'Affidatario, dovrà tempestivamente mettere in sicurezza l'area di lavoro ed avvisare ACQUA. Ogni successivo intervento per ripristinare la perfetta funzionalità degli impianti sarà deciso ed eseguito con assoluta discrezionalità a cura e spese di ACQUA, la quale si rivarrà di ogni onere verso l'Affidatario, qualora la responsabilità del danno sia a questi imputabile.

Art. 3 – CONSEGNA DELLA FORNITURA E PRESA VISIONE DEI LUOGHI

La fornitura e i lavori dovranno essere eseguiti presso l'impianto di depurazione di San Maurizio D'Opaglio (NO) sito in Via Pella 12 fraz. Lagna. Il sopralluogo preventivo, utile ai fini della formulazione del preventivo, è preferibile ma non obbligatorio. Qualora l'aggiudicatario non abbia eseguito il sopralluogo non potrà richiedere in fase di esecuzione ulteriori importi per imprevisti prevedibili in fase di sopralluogo. Per eseguire il sopralluogo contattare Marco Mondino al numero telefonico 342 1253678 o indirizzo mail marco.mondino@acquanovaravco.eu.

ACQUA suggerisce di eseguire il sopralluogo soprattutto al fine di prendere conoscenza delle condizioni del locale all'interno del quale dovrà essere installata la fornitura, degli accessi, degli ingombri, delle caratteristiche delle utenze da gestire e di tutte le circostanze generali e particolari che potranno influire sull'installazione, sulla formulazione del preventivo e sulla redazione degli elaborati progettuali.



Art. 4 - DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

Tutte le attività oggetto dell'Affidamento dovranno svolgersi nel pieno rispetto delle norme di sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008 ed ambientali, con particolare riferimento al Testo Unico D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

La fornitura e successiva installazione, oggetto del presente affidamento, dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nella documentazione redatta dal costruttore della centrifuga.

Di seguito vengono elencate le principali attività da eseguire:

4.1 Dismissione attuale sezione di disidratazione con nastropressa

L'attuale sezione di disidratazione presente nel locale dedicato dovrà essere interamente dismessa, a titolo indicativo dovranno quindi essere smontati e smaltiti i seguenti componenti:

- Nastropressa (compreso lo smaltimento)
- Nastrotrasportatore carico cassone (compreso smaltimento)
- Stazione di preparazione polielettrolita (compreso lo smaltimento)
- Pompe di carico fango a nastropressa (compreso lo smaltimento)
- Pompe di dosaggio polielettrolita (compreso lo smaltimento)
- Tubazioni fango, polielettrolita e cavi elettrici non più funzionali e quadro elettrico (compresi gli smaltimenti)

Dovrà essere mantenuta in esercizio l'attuale tubazione in arrivo dagli ispessitori per consentire le operazioni di carico del fango liquido tramite autobotte. Inoltre, prima di smantellare l'attuale stazione di preparazione del polielettrolita a servizio delle linea acque, dovrà essere installata, con gli opportuni collegamenti elettrici ed idraulici, la nuova stazione di preparazione del polielettrolita nel locale ex calce: è ammesso un fermo al dosaggio solo per il tempo necessario allo spostamento e successiva installazione della pompa di dosaggio del polielettrolita delle linee nel nuovo locale adibito.

4.2 Fornitura delle apparecchiature accessorie

A servizio del depuratore di San Maurizio D'Opaglio, dovranno essere fornite una serie di apparecchiature accessorie al funzionamento della centrifuga di disidratazione fanghi completa di relativo quadro elettrico di comando (forniti da ACQUA).

In particolare, la fornitura dovrà comprendere:

- N.1 nuova stazione di preparazione soluzione polielettrolita pilotata dal quadro di comando della centrifuga, da installare nel locale "ex calce" a servizio esclusivo della centrifuga.
- N.1 Pompa polielettrolita del prodotto tal quale aspirato dal cubo del produttore
- N.1 Pompa soluzione del polielettrolita in emulsione
- N.1 Pompa di alimentazione fango liquido
- Misuratore di portata soluzione polielettrolita a servizio della centrifuga
- Misuratore di portata fango liquido



- Struttura di supporto della centrifuga e travi per supporto coclea fango disidratato e centrifuga
- Sistema di trasporto del fango disidratato composto da una prima coclea inclinata, (passante per l'apertura già presente nella parete in calcestruzzo del locale) e da una seconda coclea per la distribuzione del fango nel cassone di raccolta in almeno 2 punti
- Fornitura e posa tubi acqua, in acciaio aisi 304, a servizio della stazione di preparazione polielettrolita e a servizio della centrifuga per il lavaggio.
- Tubazioni di collegamento idraulico interamente in acciaio AISI 304
- Valvolame completo per collegamenti idraulici
- Collegamenti elettrici e apparecchiature elettriche
- Materiale di consumo
- Fornitura e posa di n.1 stazione polielettrolita a servizio delle linee di trattamento reflui sezione chimico-fisica. Il polipreparatore deve avere un proprio quadro di comando elettrico autonomo. Compresi i collegamenti idraulici a acqua potabile ed elettrici. dai punti di consegna interni al locali forniti da ACQUA.
- Fornitura e installazione n.1 Pompa polielettrolita del prodotto tal quale aspirato dal cubo del produttore
- Collettore di distribuzione nelle n.3 linee di impianto del poli liquido preparato per le linee reflui compreso valvolame e tubazione per raccordarsi alle tubazioni interrate
- Adeguamento delle putrelle di sostegno della tettoia copertura cassoni fanghi in modo da agevolare la manovra di posizionamento cassone.
- installazione riscontri di blocco per cassone di raccolta fanghi disidratati sulle due guide di scorrimento larghezza 400 mm
- progetto esecutivo di tutte le installazioni (centrifuga, coclee di trasporto fango disidratato, stazioni di preparazione del polielettrolita, etc.) con relativi disegni da fornire ad ACQUA per approvazione prima dei lavori.
- spostamento pompa dosaggio polielettrolita chimico-fisico da locale attuale nastropressa a locale ex calce e collegamento con nuovo polipreparatore e con linea di dosaggio interrata.

NB sono a carico del fornitore eventuali mezzi di movimentazione in cantiere per installare le diverse apparecchiature.

Specifiche tecniche di base della stazione di preparazione soluzione polielettrolita per centrifuga

Stazione per la preparazione di soluzione acquosa di polielettroliti in emulsione, con sistema di regolazione automatica della pompa in funzione della concentrazione scelta e dotata delle seguenti caratteristiche:

- Impianto costituito da N°1 contenitore in polipropilene, suddiviso in N°2 vasche di preparazione e maturazione
- N°1 pompa per il prelievo del polielettrolita tal quale dal cubo



- N°1 rampa di alimentazione per acqua tecnica, composta da valvola manuale, filtro a Y, regolatore di pressione, elettrovalvola e valvola di non ritorno
- N°1 sensore di flusso
- N°1 miscelatore con impeller, nella vasca di preparazione, bulloneria di fissaggio in acciaio AISI316L
- N°1 misuratore di livello
- N°1 attacco filettato per il prelievo della soluzione polielettrolita
- Allarmi troppo pieno
- N°1 scarico di fondo

Il quadro di comando della stazione sarà completamente integrato nel quadro di comando generale della centrifuga, incluso l'inverter della pompa del polielettrolita in emulsione.

I dati tecnici minimi della stazione devono essere:

Dimensioni totali ingombro (l x L x h):	790 x 1.700 x 1.900	mm
Preparazione massima di soluzione:	1.500	l/h
Concentrazione della soluzione:	0,2 – 0,5	% attivo
Portata minima acqua di diluizione:	2	m3/h
Pressione minima acqua di diluizione:	2	bar
Portata massima pompa di dosaggio polielettrolita conc	: 60	l/h
Connessione acqua di diluizione:	1	u
Connessione uscita soluzione polielettrolita:	DN32	
Tensione di alimentazione:	400/50	V/Hz
Potenza totale installata:	3	kW
Protezione motori:	IP55	
Materiale vasca:	polipropilene	

Specifiche tecniche di base della stazione di preparazione soluzione polielettrolita per dosaggio in linea acque

Stazione per la preparazione di soluzione acquosa di polielettroliti in emulsione, con sistema di regolazione automatica della pompa in funzione della concentrazione scelta, quadro comandi a bordo macchina e dotata delle seguenti caratteristiche:



- Impianto costituito da N°1 contenitore in polipropilene, suddiviso in N°2 vasche di preparazione e maturazione
- N°1 pompa per il prelievo del polielettrolita tal quale dal cubo
- N°1 rampa di alimentazione per acqua tecnica, composta da valvola manuale, filtro a Y, regolatore di pressione, elettrovalvola e valvola di non ritorno
- N°1 sensore di flusso
- N°1 miscelatore con impeller, nella vasca di preparazione, bulloneria di fissaggio in acciaio AISI316L
- N°1 misuratore di livello
- N°1 attacco filettato per il prelievo della soluzione polielettrolita
- Allarmi troppo pieno
- N°1 scarico di fondo
- N° 1 Quadro comandi montato a bordo macchina, in poliestere rinforzato con fibra di vetro, protezione IP55, a singola porta e contenente tutti i componenti indispensabili al funzionamento automatico della macchina. Interruttore generale a fronte quadro, con sezionatore blocco-porta lucchettabile, pulsante di emergenza a fungo con sblocco a rotazione, pulsante di ripristino con spia. PLC Siemens S7-1214, touch-screen da 7", switch di rete con porte Ethernet TCP/IP, morsettiera con contatti puliti (SPDT) di segnalazione I/O. Inverter per l'azionamento della pompa di dosaggio emulsione. Strumentazione di bordo gestita via PROFINET. Software con interfaccia operatore in lingua italiana.

I dati tecnici minimi della stazione devono essere:

Dimensioni totali ingombro (l x L x h):	790 x 1.700 x 1.900	mm
Preparazione massima di soluzione:	1.500	l/h
Concentrazione della soluzione:	0,2 – 0,5	% attivo
Portata minima acqua di diluizione:	2	m3/h
Pressione minima acqua di diluizione:	2	bar
Portata massima pompa di dosaggio polielettrolita conc	: 60	l/h
Connessione acqua di diluizione:	1	u
Connessione uscita soluzione polielettrolita:	DN32	
Tensione di alimentazione:	400/50	V/Hz
Potenza totale installata:	3	kW
Protezione motori:	IP55	
Materiale vasca:	polipropilene	



Specifiche tecniche di base del misuratore di portata fango liquido

Misuratore di portata elettromagnetico da installare sulla tubazione di mandata dei fanghi liquidi. Installazione con flangia DN80 PN16 acciaio inox, alimentazione 100-240VAC/24VAC/DC, uscita segnale 4-20 mA ed elettronica separata. Il misuratore di portata deve essere di marca Endress+Hauser per uniformità con altre installazioni di AcquaNovara.

Specifiche tecniche di base del misuratore di portata soluzione polielettrolita

Misuratore di portata elettromagnetico da installare sulla tubazione di mandata della soluzione di polielettrolita da dosare. Installazione con flangia DN25 PN16 acciaio inox, alimentazione 100-240VAC/24VAC/DC, uscita segnale 4-20 mA ed elettronica separata. Il misuratore di portata deve essere di marca Endress+Hauser per uniformità con altre installazioni di AcquaNovara.

Specifiche tecniche di base della pompa soluzione polielettrolita

Pompa volumetrica monovite per il dosaggio della soluzione di polielettrolita nella condotta di alimentazione dei fanghi alla centrifuga a partire dalla stazione di preparazione polielettrolita. Azionamento con motoriduttore predisposto per inverter di comando, con protezioni termiche e le seguenti caratteristiche (inverter non incluso nella fornitura):

Tipologia pompa: Monovite eccentrica Marca: PCM Portata min-max: 150-1.500 I/h Numero di giri a 50 Hz: 950 rpm Pressione in aspirazione: atmosferica Pressione in mandata: bar Connessione in aspirazione: 1 **Connessione in mandata:** 3/4 Materiale corpo pompa: ghisa Potenza installata: 0,55 kW Tensione di alimentazione: 230/400V @50 Hz Classe di isolamento: Protezione del motore: IP55

Specifiche tecniche di base della pompa fango liquido

Pompa volumetrica monovite per l'alimentazione del fango da disidratare alla centrifuga. Azionamento con motoriduttore predisposto per inverter di comando, con protezioni termiche e le seguenti caratteristiche (inverter non incluso nella fornitura):

-	Tipologia pompa:	Monovite
_	Marca:	PCM

Pag.



Portata min-max: 3-20 m3/h
Numero di giri a 50 Hz: 225 rpm

Pressione in aspirazione: atmosferica

- Pressione in mandata: 2 bar

Connessione in aspirazione: DN80
Connessione in mandata: DN80
Materiale corpo pompa: ghisa

- Potenza installata: 3 kW

Tensione di alimentazione: 400/690V @50 Hz

Classe di isolamento:
Protezione del motore:

Specifiche tecniche di base della struttura di supporto

Struttura di supporto per il corpo della centrifuga da fissarsi al basamento esistente all'interno del locale tecnico adibito alla sezione di disidratazione. Realizzato in profili di acciaio completi di piastre di appoggio superiori e di fissaggio, l'intera struttura dovrà essere in acciaio aisi 304

Specifiche tecniche di base del sisetma di trasferimento del fango disidratto dalla centrifuga al cassone di raccolta

Sistema di trasferimento composto da un primo trasportatore a coclea da installare al di sotto dello scarico della centrifuga, per la raccolta del fango disidratato ed il suo scarico nel secondo trasportatore a coclea, posto al di sopra del cassone, con doppia bocca d'uscita e direzione di moto della coclea reversibile. Il sistema dovrà essere realizzato in modo da utilizzare obbligatoriamente l'attuale apertura presente nella parete in calcestruzzo del locale disidratazione e, specialmente per la seconda coclea di distribuzione, creare il minor intralcio possibile per la movimentazione del cassone.

Le due coclee dovranno essere del tipo senz'albero con spira a strusciamento in acciaio al carbonio, materiale strusciamento in polizene o similare, canale di contenimento e tramoggia di carico in acciaio inox AISI 304, n°2 bocche di scarico, selle di supporto, supporti intermedi e coperchi di chiusura imbullonati in acciaio inox AISI 304.

L'affidataria dovrà fornire un progetto esecutivo di tutte le installazioni con relativi disegni da fornire ad ACQUA per approvazione prima dei lavori.

4.2 Installazione completa della sezione di disidratazione

L'attività dovrà prevedere l'installazione completa della sezione di disidratazione dei fanghi, prevedendo quindi i collegamenti idraulici ed elettrici della centrifuga, del quadro di comando e





di tutti le apparecchiature accessorie incluse nel presente affidamento, il tutto per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.

L'attività dovrà prevedere, a titolo indicativo e non esaustivo:

- Spostamento, sollevamento e installazione macchina (centrifuga) e accessori (pompe, polipreparatore, etc..)
- Posa dei tubi per l'acqua industriale in acciaio inox AISI 304
- Eventuali piccole opere edili necessarie all'inserimento delle attrezzature nei locali tecnici messo a disposizione e loro installazione idraulica ed elettrica
- Fornitura e posa di tubazioni in acciaio inox AISI 304 e accessori per i collegamenti idraulici di tutte le apparecchiature (alimentazione fango e polielettrolita, acqua di lavaggio, scarico acque chiarificate...)
- Realizzazione e posa di carpenterie di completamento per dare l'opera finita a regola d'arte
- Realizzazione impianto elettrico per l'alimentazione di tutte le utenze pilotate dal quadro elettrico della centrifuga (fornito da ACQUA)e collegamento del quadro elettrico della stazione di preparazione del polielettrolita posizionato nel locale ex calce. Inclusi tutti i supporti necessari per le canaline elettriche.

In riferimento a tutte le attività riportate nel presente art. 4 si precisa che:

- Tutti gli apparecchi ed i materiali di nuova fornitura dovranno essere dotati di marcatura "CE".
- Delle varie apparecchiature fornite dovranno essere rilasciati i manuali di uso e manutenzione
- Tutte le tubazioni se non diversamente specificato dovranno essere in acciaio inox Aisi 304.
- Tutta la bulloneria utilizzata, compresi i tasselli, se non diversamente specificato, dovrà essere in acciaio inox A2 o superiore.
- L' Affidataria valuterà gli ingombri delle apparecchiature da installare e le condizioni ambientali dei luoghi di installazione provvedendo pertanto all'individuazione ed alla fornitura e posa in opera di apparecchiature idonee.
- Tutte le misure contenute nel presente articolo (art.4) sono puramente indicative, l'offerente prima della formulazione del preventivo dovrà rilevare a sua cura e spese tutte le misure necessarie.

Il lavoro di montaggio della centrifuga oggetto dell'affidamento è da intendersi omnicomprensivo di tutte le attività, attrezzature, mezzi di trasporto e di movimentazione carichi, tubazioni, cavi e ogni altro componente o attività necessaria al corretto funzionamento di una centrifuga Huber di cui avendone già montate altre siete a conoscenza di tutte le necessità impiantistiche.

Acqua Novara fornirà esclusivamente la centrifuga DP45 con il relativo quadro di comando. Tutte le altre attrezzature e lavori per far funzionare correttamente la macchina sono a carico



<u>dell'affidatario. Non sono a carico dell'affidatario gli scavi per la posa delle tubazioni e dei cavi elettrici.</u>

Le attività o attrezzature non espressamente indicate nel presente disciplinare ma necessarie a garantire il corretto funzionamento della macchina sono a carico dell'affidatario e il loro importo è da ricomprendersi nel preventivo formulato.

Art. 5 - MAESTRANZE, ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA DA GARANTIRE

Al fine di assicurare la corretta esecuzione degli interventi richiesti, l'Affidatario dovrà garantire la disponibilità di mezzi, attrezzature e personale idonei.

Le attrezzature ed i mezzi d'opera di cui sopra potranno essere di proprietà dell'Affidatario, noleggiati o comunque nelle disponibilità della stessa. L'Affidatario sarà ad ogni modo responsabile dell'efficienza delle attrezzature e di tutti i mezzi d'opera e dovrà garantire la disponibilità degli stessi al fine di rispettare le tempistiche di intervento indicate nel presente Disciplinare.

Art. 6 – SUBAPPALTO NON AMMESSO

Trattandosi di affidamento diretto in ragione della necessità di individuare un solo unico Operatore economico in grado di realizzare la totalità dei lavori richiesti nonché dei termini molto stringenti per il completamento degli stessi che potranno prevedere anche l'avvio in urgenza, non è consentito il subappalto. Inoltre, dovendo installare attrezzature e componenti accessori interconnesse alla centrifuga fornita da altro soggetto è preferibile avere un referente unico che si interfacci con il costruttore della centrifuga.

Art. 7 – INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Tutte le attività oggetto dell'affidamento dovranno essere eseguite "a regola d'arte" e comprendere tutto quanto necessario per il completo esercizio delle apparecchiature e del comparto oggetto dei lavori, anche se non descritto nel presente Disciplinare.

Le nuove apparecchiature fornite dovranno essere conformi e costruite nel rispetto delle norme tecniche e di legge in vigore al momento dell'esecuzione al fine di porre i presupposti per la realizzazione di impianti a perfetta regola d'arte. Gli impianti dovranno essere costruiti ed installati in conformità con quanto descritto nel presente disciplinare e dovranno essere consegnati ultimati, perfettamente funzionanti e collaudabili.

Al termine dei lavori la ditta dovrà fornire:

 dichiarazione di conformità, manuale di uso e manutenzione, e tutto quanto necessario per il corretto uso e manutenzione dei dispositivi forniti e installati. Il tutto dovrà essere elaborato e consegnato in lingua italiana ed in formato cartaceo e/o elettronico (la



mancata consegna della predetta documentazione non consentirà la liquidazione dei lavori effettuati);

Art. 8 – ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIA

Con i prezzi contrattuali, in quanto valutati negli stessi, si devono intendere interamente compensati tutti gli oneri, sia diretti che indiretti, per dare i lavori compiuti a perfetta regola d'arte ed in particolar modo:

- l'onere ed il relativo costo per adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni alle opere ed ai beni pubblici e privati;
- le spese per la riparazione di eventuali guasti che da propri operai o mezzi fossero arrecati, ad opere in genere, condutture, cavi e cavidotti, apparecchiature elettromeccaniche, opere civili etc. anche se tali guasti si manifestassero dopo l'ultimazione dei lavori, nonché il risarcimento dei danni che da tali guasti potessero derivare, sollevando ACQUA da ogni possibile addebito;
- lo smontaggio dei cantieri e lo sgombero, a interventi ultimati (collaudo finale) di ogni opera provvisoria, materiali residui di risulta ed ogni onere di spesa per rimettere il tutto nelle condizioni di partenza. A tal proposito si precisa che eventuali materiali di risulta già presenti nell'area oggetto di intervento dovranno essere segnalati ad ACQUA prima dell'allestimento del cantiere.

Art. 9 - PENALI

In caso di inadempienza nel rispetto dei tempi di intervento **indicati in fase di preventivo** verrà applicata una penale corrispondente al prezzo di euro 150 per ogni giorno di ritardo (giorni solari) fino al raggiungimento del 10% dell'importo dell'ordine, soglia oltre la quale ACQUA provvederà a risolvere l'accordo con l'Affidatario.

Art. 10 – AREE DI CANTIERE

Sarà onere dell'Affidatario provvedere all'installazione del cantiere. Il cantiere dovrà essere opportunamente circoscritto con materiali di adeguata resistenza e avere un aspetto decoroso. L'Affidataria assume la totale responsabilità per furti o deterioramenti di beni e materiali propri o di proprietà di terzi o messi a disposizione da ACQUA, insistenti su aree di cantiere o interessate dai lavori o comunque utilizzate in dipendenza allo svolgimento delle attività.

Art. 11 – PERSONALE

Il personale impiegato nel cantiere è tenuto a provare la propria identità con documento idoneo.



Art. 12 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

I rischi specifichi sono comunicati attraverso Art.26 del D.Lgs. 81/08 che costituisce un allegato nella presente procedura di affidamento.

L'Impresa Affidataria è tenuta ad ottemperare agli obblighi in materia di sicurezza previsti dalla normativa vigente ed in particolare dal D.Lgs. n.81/08.

Il cantiere dovrà essere opportunamente circoscritto, non dovranno in nessun modo lasciati aperti varchi/botole o altro che possano comportare il rischio di caduta dall'alto (ambienti in quota), o materiale che possa comportare situazioni di pericolo in generale (spuntoni, spigoli, sezioni di taglio non levigate, ecc.) con materiali di adeguata resistenza.

Il servizio depurazione aprirà il cantiere alle ore 8:00 e terminerà alle ore 16:30, non è consentito lavorare il sabato, domenica e festivi.

12.1 Disciplina e buon ordine del cantiere

L'Affidatario è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

L'Affidatario, tramite il Direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere.

La direzione del cantiere è assunta dal Direttore Tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'Affidatario ed eventualmente coincidente con il rappresentante delegato.

In caso di lavori affidati ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal Direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'Affidatario ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Affidatario, di esigere il cambiamento del Direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

L'Affidatario è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

12.2 Tutela dei lavoratori

- 1. L'Affidatario deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.
- 2. L'Affidatario ha l'obbligo di dotare i propri impegnati nella realizzazione dell'opera di tessera di riconoscimento con fotografia. Tale obbligo è esteso a tutte le imprese subappaltatrici.

12.3 Norme di sicurezza generali

I lavori affidati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni (in particolare il D.Lgs. 81/08) e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'Affidatario è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.



L'Affidatario predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate. L'Affidatario non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito o richiamato nel presente articolo. Pena anche l'applicazione delle sanzioni previste nel D.Lgs. 81/08 e in tutte le norme applicabili.

12.4 Sicurezza sul luogo di lavoro

Ai sensi D.Lgs 81/2008 Acqua Novara.VCO S.p.A. verificherà – qualora già non espletato nei confronti dell'Aggiudicatario in sede di affidamento o, per i subappaltatori e figure similari, nell'istruttoria per le inerenti autorizzazioni – l'idoneità tecnico-professionale di ogni impresa esecutrice o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, anche attraverso l'iscrizione alla CCIAA. Chiederà altresì ai precitati soggetti - i quali saranno tenuti ad ottemperare prima dell'inizio dei rispettivi lavori - una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica e corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e Cassa Edile, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

L'Affidatario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

In ogni caso qualsiasi persona presente in cantiere o riconducibile ad esso dovrà adempiere a quanto prescritto nel D.Lgs. n. 81 del 2008.

Art. 13 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

- 1. L'Affidatario potrà iniziare le proprie attività solo in esito a verifica positiva della propria Idoneità Tecnico Professionale (VITP), ed avviare alle pertinenze di Acqua Novara. VCO solo il personale ed i mezzi oggetto dell'invio dei documenti necessari per la VITP. Unitamente alla documentazione per la VITP. L'Affidatario dovrà trasmettere il piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione del lavoro. Il mancato rispetto di quanto sopra costituirà grave violazione contrattuale e motivo di risoluzione in danno allo stesso.
- 2. La documentazione relativa alla VITP ed al POS dovrà essere trasmessa ad Acqua Novara.VCO entro 15 giorni dalla comunicazione di affidamento, esclusivamente per il tramite del Portale Cantieri Protetti (https://www.cantieriprotetti.it/sito/). Nel caso in cui entro il termine suddetto l'intera documentazione non fosse esaustiva ed aggiornata verrà emessa VITP negativa. In ragione di ciò l'Affidatario non potrà accedere alle pertinenze di Acqua Novara.VCO, rimanendo a suo carico ogni danno subito da Acqua Novara.VCO conseguente al mancato avvio delle attività relazionate a tale inadempienza. Nel computo costi della sicurezza sono stati imputati anche quelli relativi all'iscrizione al portale T.R.U.D.I.
- 3. L'Affidatario in merito al puntuale rispetto delle normative di sicurezza e per una migliore gestione della documentazione necessaria, dovrà aderire al Portale Cantieri Protetti T.R.U.D.I., (Trasmissione Unica Documenti Interattivi), tale piattaforma digitale OnLine accessibile mediante



rete internet in modalità "Software As A Service" per la gestione diretta ed in proprio di anagrafiche, documenti e comunicazione on-line degli stessi.

L'applicativo consente la raccolta, la gestione, l'organizzazione, l'archiviazione ed elaborazione dei dati e documenti relativi alla sicurezza ed all'accesso delle maestranze nei cantieri ed alle attività di verifica ad esso connesse.

Tali adeguamenti non altereranno né la natura del contratto né le prestazioni richieste che rimangono fisse ed invariate. L'Affidatario dovrà attenersi a quanto stabilito dal presente articolo senza per questo sollevare obiezioni o richiedere compensi aggiuntivi.

Art. 14 - DISCIPLINA ECONOMICA

ACQUA acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

ACQUA dovrà provvedere al pagamento delle fatture entro i successivi 60 giorni data fattura, fine mese a mezzo bonifico bancario

Art. 15 - COLLAUDO IMPIANTO

Il fornitore accettando l'incarico si rende disponibile a collaudare i lavori eseguito nel giorno comunicato da ACQUA.

Il collaudo dovranno essere due in momenti distinti uno riguarderà il sistema di dosaggio di polielettrolita nel chimico-fisico e durerà almeno 1 ora. Il secondo collaudo riguarderà il funzionamento delle attrezzature e impianti a servizio della centrifuga Hiller DP45.

Il primo collaudo da eseguirsi temporalmente prima del secondo verificherà il corretto funzionamento della stazione di polielettrolita, il volume prelevato dal cubo, l'assenza di perdite nei circuiti idraulici la presenza di allarmi che bloccano il funzionamento in automatico (galleggianti, etc)

Il secondo collaudo riguarderà il sistema di disdratazione e si considererà superato se il sistema sarà in grado di disidratare 10 mc/h di fango per 4 ore. il collaudo sarà solo sui lavori eseguiti dal fornitore.

NB la firma del presente documento conferma da parte del fornire l'accettazione dei termini e condizioni presenti.