

*FORNITURA DI N. 2 IMPIANTI PER LA DISINFEZIONE DELLE ACQUE REFLUE
COSTITUITI DA SISTEMA DI STOCCAGGIO E DOSAGGIO DI ACIDO PERACETICO
DA INSTALLARSI SUGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI VIA TAMIGI IN
MONTESILVANO E DI VIA RAIALE IN PESCARA.*

IMPORTO A BASE D'ASTA : € 145.000,00

CIG: 7822716575

DISCIPLINARE TECNICO

IL DIRETTORE TECNICO

F.to Ing. Lorenzo Livello (*)

() Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2
del D. Lgs n.39/1993*

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



1. OGGETTO E SCOPO

Il presente Disciplinare ha per oggetto la definizione delle caratteristiche tecniche richieste per la fornitura degli impianti per la disinfezione delle acque reflue, costituiti da skid di stoccaggio e dosaggio di Acido Peracetico.

2. IMPORTO DELL'APPALTO E BASE D'ASTA

L'importo complessivo dell'appalto è stabilito in € 145.000,00 (Euro centoquarantacinquemila/00) al netto dell'I.V.A..

I due Impianti da fornire saranno identici tra loro, in ogni loro parte e caratteristica, tecnica, funzionale, costruttiva.

La Gara, effettuata tramite Procedura Aperta, ai sensi dell'art. n. 60 del DLgs n. 50/2016, sarà aggiudicata alla ditta la cui offerta risulterà quella **economicamente più vantaggiosa**, ai sensi dell'art. n. 95 comma 6) del D.Lgs. n. 50/2016, in base alle risultanze tecnico/economiche come meglio espresse nel successivo punto denominato "Criterio d'Aggiudicazione".

3. REQUISITI E CERTIFICATI DI SICUREZZA

Il presente Disciplinare è stato redatto sulla base dei requisiti di sicurezza indicati dalle norme comunemente adoperate per lo stoccaggio dell'Acido Peracetico al 15%. A tal proposito è bene specificare che non essendovi una specifica norma nazionale si fa riferimento a prescrizioni dettate dagli stessi fornitori dei prodotti chimici oltre che dagli organi di sorveglianza quali, tra gli altri, i Vigili del Fuoco (gli impianti di cui trattasi sono soggetti a visita e controllo di prevenzione incendi da parte del Comando dei VV.FF. della Provincia di competenza come da D.P.R. 151/2011).

I requisiti normativi richiesti, da attestare obbligatoriamente, sono quelli di seguito in elenco:

- *Direttiva 2006/42/CE "Direttiva Macchine"*
- *Direttiva 2006/95/CE "Direttiva Bassa Tensione"*
- *Direttiva 2004/108/CE "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"*
- *CEI EN 60529:1997-06 "Gradi di protezione degli involucri"*
- *UNI EN ISO 12944:2001 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura"*
- *UNI EN 10088-1:2005 "Acciai inossidabili - Parte 1: Lista degli acciai inossidabili"*
- *ASTM A 240 "Specifiche standard per lamiere e nastri in acciaio inossidabile resistente al calore, al cromo e cromo-nichel, adatti a recipienti in pressione"*

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



- UNI EN 10217-7:2014 "Tubi saldati di acciaio per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile"
- UNI EN 10312:2007 "Tubi saldati di acciaio inossidabile per il convogliamento dell'acqua e di altri liquidi acquosi - Condizioni tecniche di fornitura"
- UNI EN 10296-2:2006 "Tubi saldati di acciaio di sezione circolare per utilizzi meccanici e ingegneristici generali - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 2: Tubi di acciaio inossidabile"
- UNI EN 12201-2:2013 "Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione- Polietilene (PE) - Parte 2: Tubi"
- Sistema qualità ISO 9001

4. DESCRIZIONE GENERALE IN SINTESI

- Prodotto da stoccare: **Acido Peracetico con titolo 15%**
- Ubicazione impianti: **Depuratore di Pescara e Depuratore di Montesilvano**
- Portata da trattare depuratore Pescara : **5.000 m³/h**
- Portata da trattare depuratore Montesilvano: **2.000 m³/h**
- Dosaggio max di dimensionamento: **$\geq 1 \leq 4$ g/m³**
- Volume di stoccaggio: **5.000 lt**
- Tipologia di carico mediante autobotte con pompa di travaso del fornitore.

L'Impianto di disinfezione sarà, nel suo complesso, composto dalle seguenti sezioni:

- Sistema di Stoccaggio;
- Sistema di Dosaggio;
- Quadro elettrico;
- Container prefabbricato di copertura e contenimento dell'Impianto.

5. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE APPARECCHIATURE

A) Stoccaggio:

Serbatoio verticale realizzato in acciaio inox AISI 316L idoneo per lo stoccaggio di Acido Peracetico al 15%, con le opportune finiture che evitino l'insorgere di ruggine, scintille ecc., inserito all'interno di vasca di contenimento in acciaio inox AISI 304 spessore minimo mm 2 con rinforzi laterali scatolati, di dimensione opportuna a contenere l'intero sistema di stoccaggio e di capacità superiore al volume geometrico del serbatoio stesso, privo di saldature e tensionamenti interni, e dotato di scarico di fondo sezionato da valvola a sfera per consentirne lo svuotamento, evitando di incanalare il prodotto tal quale in tubazioni chiuse o

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



fognature;

- Livello del serbatoio misurato mediante trasmettitore di livello elettronico con uscita $\geq 4 \leq 20$ mA dotato di attacco flangiato;
- Coperchio con catena di chiusura a strappo anti scoppio;
- Sfiato opportunamente dimensionato, in modo da consentire una fuoriuscita controllata del prodotto in caso di decomposizione rapida, ed evitare accumuli di gas all'interno del serbatoio;
- Tubo inox di troppo pieno, che dovrà essere collegato alla tubazione di recupero vapori dell'autocisterna durante le operazioni di riempimento (carico a circuito chiuso); a tal scopo è prevista una valvola da 1" per l'attacco (o comunque di dimensioni adeguate);
- Tubazione di scarico rapido controllato da valvola a sfera contro eventuali sversamenti inserendo il serbatoio all'interno di vasca di contenimento;
- Linea di caricamento posizionata all'interno della vasca di contenimento. Il carico dovrà essere effettuato dall'alto (H max 1,4 mt) per agevolarne le operazioni e per evitare ristagni del Peracetico. All'interno del serbatoio la linea dovrà essere realizzata in modo tale da evitare fenomeni di degasazione durante l'operazione di riempimento;
- Sistema di raffreddamento del serbatoio con afflusso di acqua fredda mediante tubo inox flangiato dotato di valvola a farfalla e otturatore elettrico, il tutto comandato da sensore di temperatura automatico con asta inox posizionata in prossimità del fondo del serbatoio, uscita per PLC $\geq 4 \leq 20$ mA, $\geq 0 \leq 50^\circ\text{C}$;
- Valvole a sfera forate, per evitare l'intrappolamento di Acido Peracetico all'interno della sfera;
- Connessione con la tubazione di aspirazione;
- Interruttore di livello a due stadi con segnalazione di preallarme ed allarme finale tramite apertura dei contatti;
- Targa identificativa;
- Disegno per approvazione;
- Dichiarazione di compatibilità chimica.

Dati tecnici Serbatoio:

Materiale di costruzione a contatto con il prodotto:

Completamente in acciaio inox AISI 316L 1^a scelta.

Materiale di costruzione NON a contatto con il prodotto:

Completamente in acciaio inox AISI 304 1^a scelta.

Saldature:

Eseguite in automatico con sistema ARGON/TIG/PLASMA;

Esternamente finemente satinare;

Internamente asportate $Ra < 0.6 \mu$.

Finitura delle superfici:

Interna 2B lucida da laminatoio;

Esterna 2B lucida da laminatoio.

Appoggio al pavimento:

Serbatoio cilindrico verticale poggiante su fondo piano in acciaio inox.

Accessori applicati:

- *Golfari di sollevamento serbatoio vuoto;*
- *Apertura di ispezione antinfortunistica dn 400, completa di coperchio e tubo di sfiato dn 1";*
- *Bocchello di carico prodotto dn 2";*
- *Bocchello di scarico prodotto dn 1";*
- *Bocchello filettato per inserimento sonda di temperatura dn 1/2" GM;*
- *Bocchello di troppo pieno dn 2" 1/2";*
- *Indicatore visuale di livello a filo interno con trasmettitore di segnale a quadro elettrico;*
- *Circuito di raffreddamento ad acqua da 1" pre-installato sulla parte alta del serbatoio.*

Trattamenti:

I serbatoi e le tubazioni in acciaio inox saranno sottoposti ad un accurato controllo delle superfici e delle saldature che devono risultare perfettamente pulite e prive di inclusioni, a cui dovrà seguire una serie di trattamenti superficiali al fine di preservarne l'integrità:

- *Lavaggio con soluzione alcalina e tensioattivo per allontanare eventuali tracce di oli e grassi;*
- *Decapaggio per asportare eventuali impurità ancora presenti sulla superficie del materiale;*

- *Passivazione per ricoprire la superficie interna con uno strato di ossido ed evitare corrosioni successive.*

I trattamenti di protezione dovranno essere opportunamente certificati dal produttore e/o dall'installatore.

Prima di caricare il prodotto dovrà essere effettuato un lavaggio/prova in bianco mediante l'impiego di acqua demineralizzata.

B) Sistema di Dosaggio:

Il Sistema dovrà essere composto di n. 3 pompe dosatrici a membrana, di cui 1 di riserva, in grado di effettuare il corretto dosaggio di prodotto in funzione della portata trattata, tramite un sistema di regolazione della portata medesima. Il campo minimo richiesto di regolazione è tra il 30% e il 100% della portata nominale. In caso di fuori servizio della pompa in esercizio, il sistema dovrà provvedere automaticamente all'avviamento della pompa di riserva.

Le pompe dovranno essere in grado di effettuare le seguenti operazioni in modo automatico e senza l'utilizzo di accessori di disconnessione:

- Ciclo di aspirazione sufficientemente lento per evitare formazione di bolle e segnalarne l'eventuale presenza sul display, provocandone il disinnescio;
- Compensare le fluttuazioni della contropressione nella linea di dosaggio, al fine di evitare un dosaggio incontrollato e migliorare la sicurezza degli operatori.

Le pompe dovranno essere dotate di funzione timer per impostare diverse logiche giornaliere o settimanali a tempo, o tramite segnale di riferimento esterno analogico $\geq 4 \leq 20$ mA.

Le pompe saranno montate su telaio interno allo *skid*, completo di tubazioni in acciaio AISI 316L DN10 e di una serie di rubinetteria sfera con foro di equalizzazione a pressione.

Il sistema di dosaggio dovrà, inoltre, essere dotato di:

- Linea di aspirazione in acciaio inox AISI 316L opportunamente passivato, con valvole di intercettazione a sfera forate;
- Sistema di calibrazione da 0,25 l in acciaio inox AISI 316L opportunamente passivato con pompa a vuoto manuale per l'innescio e la calibrazione delle pompe di dosaggio;
- Linea di mandata in uscita da ciascuna pompa in acciaio inox AISI 316L opportunamente passivato, con valvole di intercettazione a sfera forate. Le due tubazioni inox dovranno unirsi mediante un T conflueno in una unica linea di dosaggio;

- Linea di dosaggio con tubo in acciaio inox AISI 316L opportunamente passivato o in alternativa in PTFE, di opportuna sezione e lunghezza di 50 metri per il dosaggio dell'Acido Peracetico direttamente al punto di dosaggio (entrata della vasca di disinfezione dell'impianto di depurazione); valvola di dosaggio in acciaio inox DN10 da montare al termine della linea di mandata come organo di non ritorno per evitare svuotamenti della linea di dosaggio, completa di sfera di ritegno e molla di ritegno da 2 bar.

Tutti i componenti saranno pre-assemblati su una struttura con vasca di contenimento, in plexiglass trasparente, di dimensioni indicative 1000 x 600 x H1800 mm, e collegati tra loro con tubazioni in acciaio inox DN10.

C) Quadro elettrico:

Quadro elettrico completo di PLC, dotato di touch-screen interfaccia operatore e porta ethernet verso il telecontrollo.

Il Sistema di controllo e automazione mediante PLC per l'impianto dosaggio, dovrà permettere il controllo e la regolazione della portata di prodotto per la disinfezione, la verifica di effettivo dosaggio e funzionamento delle pompe, la temperatura ed il livello dei volumi di stoccaggio (misure conformi ai protocolli di interfaccia usati dai sistemi telecontrollo reti). I parametri di funzionamento dovranno esser visibili da remoto e modificabili da quadro di impianto.

I segnali minimi da riportare sono:

1. *Misura $\geq 4 \leq 20$ mA portata n. 1 grezza refluo da trattare proveniente dall'impianto;*
2. *Misura $\geq 4 \leq 20$ mA temperatura stoccaggio PAA serbatoio;*
3. *Misura $\geq 4 \leq 20$ mA temperatura ambiente, se lo skid si trova in ambiente esterno ed i serbatoi inox AISI 316L sono facilmente influenzati dalla temperatura esterna occorre prevenire l'innalzamento della temperatura PAA anticipando l'evento del raffreddamento serbatoio con ambiente a temperatura superiore a 30°C;*
4. *Misura $\geq 4 \leq 20$ mA livello prodotto stoccaggio PAA serbatoio;*
5. *Comando valvola elettrica n. 1 acqua di raffreddamento serbatoio PAA n. 1;*
6. *Dosaggio pompa dosatrice n. 1 su misura di portata (con sommatoria se sono 2 misure separate);*
7. *Dosaggio pompa dosatrice n. 2 su misura di portata (con sommatoria se sono 2 misure separate);*
8. *Dosaggio PAA pompe dosatrici, in caso di punto con algoritmo a valore elevato di richiesta PAA esempio 3 ppm, 4 ppm, 5 ppm etc.;*

9. *Variazione del dosaggio da Remoto su predisposizione da telecontrollo;*

10. *Reset allarmi da locale e da Remoto;*

11. *Possibilità di ritrasmettere, portata pompa dosatrice, etc..*

Dovrà essere fornito ed installato tutto l'hardware necessario per tale scopo, quadro elettrico, PLC e saranno realizzate le opportune pagine video su di un pannello operatore per il suo monitoraggio completo locale (guasti utenze, allarmi, invio comando, variabili di processo).

La fornitura dovrà prevedere il cablaggio su morsettiera di tutti i segnali analogici e dei segnali digitali di una certa importanza per il controllo remoto.

Il PLC fornito dovrà gestire fino ad un massimo di 64 I/O digitali e 20 I/O analogici e dovrà essere installato insieme alla componentistica necessaria, in una carpenteria metallica di dimensioni appropriate IP55 con pulsante di emergenza e componentistica per avviamento diretto utenze.

Il PLC dovrà essere accompagnato da software di processo e del pannello operatore. Adiacente al vano di stoccaggio, alimentato dal quadro di bordo, dovrà essere predisposta una presa di corrente trifase, nel caso in cui si dovesse utilizzare la pompa di scarico in dotazione all'autocisterna.

D) Container:

Entrambi gli Impianti, nella loro interezza, dovranno essere contenuti e riparati all'interno di un container prefabbricato realizzato tramite struttura in acciaio.

Ciascun container dovrà essere diviso in due sezioni separate, avente ognuno proprio accesso:

- il primo vano conterrà il Serbatoio di stoccaggio;
- il secondo vano dovrà essere ulteriormente suddiviso in due parti distinte in modo tale che il Sistema di dosaggio dell'Acido Peracetico ed il Quadro elettrico di gestione e controllo preservino l'operatore da eventuali perdite del circuito di dosaggio dell'Acido Peracetico.

Le dimensioni di ciascun container saranno della misura max riportata: 3500x2500x H3000

6. MARCATURA, ETICHETTATURA E DICHIARAZIONE CE

Ogni esemplare deve riportare in posizione ben evidente:

- Marcatura CE di conformità alle Direttive Europee di riferimento;
- Etichettatura conforme alle norme tecniche di riferimento;

Inoltre ogni apparecchiatura deve essere corredata dalla Dichiarazione CE di Conformità per l'attestazione della rispondenza alle Direttive Europee di riferimento.

7. ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il Fornitore è tenuto ad eseguire le prestazioni in modo professionale e a regola d'arte, al meglio della scienza e della tecnica e in linea con gli standard del settore di riferimento; inoltre entro 15 giorni solari dalla data di richiesta della fornitura il fornitore invierà ad ACA S.p.A. la documentazione di seguito elencata:

- Manuale d'uso, manutenzione ed installazione;
- Specifiche tecniche di tutte le apparecchiature che compongono la fornitura;
- Disegni dimensionali d'ingombro;
- Certificati di collaudo con esito positivo;
- Certificato di garanzia.

8. IMBALLAGGIO

Tutto il materiale dovrà essere adeguatamente imballato al fine di assicurarne l'integrità durante le operazioni di trasporto.

La consegna, ed il tipo di imballo, dovrà avvenire secondo le prescrizioni dei documenti contrattuali.

Il materiale, se consegnato su bancale, dovrà essere protetto dalla polvere, dalla pioggia e da qualsiasi altro agente atmosferico mediante l'applicazione di una pellicola impermeabile trasparente.

9. CARATTERISTICHE DELL'OFFERTA TECNICA

Ferma restando l'inammissibilità di offerte tecniche che riportino modifiche sostanziali, ovvero di qualità inferiore, in ordine alle caratteristiche generali (per esempio, la capacità dei serbatoi), agli accessori, alla qualità dei materiali (per esempio, l'uso diffuso previsto, nel caso dei metalli, dell'acciaio inox di 1ª scelta), alla qualità costruttiva, od altro ancora, tuttavia eventuali differenze, di qualsiasi tipo e genere, che non alterino l'efficacia funzionale degli Impianti ed i criteri richiesti in merito alla sicurezza che i medesimi devono garantire, che risultino del tutto assimilabili o addirittura giudicabili come migliorativi rispetto a quanto dalla scrivente indicato, saranno ammesse, previo approfondito riscontro di conformità e legittimità.

10. CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI

È da ritenersi inclusa nel servizio da fornire tutta la pratica amministrativa da compiersi al fine del rilascio del certificato prevenzione incendi da parte del Comando Provinciale dei VV.FF. Nel caso tale requisito non sia soddisfatto, quale ne siano le motivazioni, l'acquisizione non potrà essere perfezionata, fatto salvo il rimborso, da parte dell'Azienda, delle spese amministrative eventualmente sostenute dalla ditta.

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



11. GARANZIA ED ASSISTENZA TECNICA

La Garanzia riguarda sia l'assistenza tecnica, ovvero la manodopera d'intervento/manutenzione, che la strumentazione da riparare o i materiali da sostituire, trasporti compresi. Nella fattispecie verrà applicato integralmente quanto previsto dal D.Lgs n. 206 del 2005 e s.m.i., fatta salva la sua durata che è inizialmente fissata in 18 mesi. Ulteriori frazioni temporali, ognuno di mesi 6, sono oggetto del criterio d'aggiudicazione, per cui la reale durata della Garanzia è quella che si desumerà in sede di aggiudicazione.

Eventuali sospensioni del servizio, dovuto a difetti di materiale e di costruzione, prolunga la durata della Garanzia del tempo che intercorrerà tra la notifica del guasto e la sua completa riparazione.

È bene, altresì, specificare che i tempi d'intervento sono quelli stabiliti dalla scrivente Azienda, da ritenersi fissi ed invariabili, ed accettati dalla ditta con la mera partecipazione alla Gara.

Gli interventi richiesti saranno eseguiti da addetti interni alla ditta od anche da maestranze esterne specializzate che risultino essere assistenti/rivenditori autorizzati o loro dipendenti.

Per evenienze che si possano indiscutibilmente giudicare urgenti l'assistenza deve essere garantita entro 48 ore dalla richiesta d'intervento. Per quelle di manutenzione ordinaria o ad esse comparabili l'intervento dovrà essere eseguito entro 10 giorni dalla data di richiesta o comunque dalla data prevista. Per ogni giorno in più sarà invariabilmente applicata una penale di € 300,00+IVA/D.

Il danno riscontrato, quale ne sia la causa, anche oltre il periodo di garanzia, dovrà comunque esser riparato, ovvero gli impianti dovranno tornare alla loro piena e corretta funzionalità, entro 20 giorni dalla data di richiesta di intervento. Per ogni giorno in più verrà invariabilmente comminata una penale di € 300,00+IVA/D.

Quanto stabilito avrà efficacia anche nei casi per cui non è prevista la garanzia od anche nei tempi successivi alla sua scadenza, ritenendo la ditta fornitrice obbligata in tal senso nei confronti dell'Azienda, per tutto l'arco vitale degli Impianti, fatte salve motivazioni in ordine ad eventuali contenziosi che vedessero l'Azienda in reiterato ed ingiustificato stato d'insolvenza. È evidente, altresì, che l'Azienda non assume, con l'acquisizione di cui trattasi, alcun obbligo nei confronti della ditta fornitrice.

Le penali eventualmente applicate saranno liquidate tramite emissione di Fatture da parte dell'Azienda o di giuste Note di Credito, in corrispondenza delle relative fatture emesse dalla ditta medesima.

I mesi di Garanzia espressi si intendono quelli a partire dalla data del verbale di Collaudo, anche se, evidentemente, essa partirà, a tutti gli effetti, dalla data di consegna/avviamento.

12. SOPRALLUOGO

È fatto obbligo, ai fini della partecipazione alla Gara, del sopralluogo su entrambi i Depuratori di cui

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



trattasi. I medesimi sono richiesti allo scopo di sollecitare l'individuazione della più ottimale collocazione degli Impianti, soprattutto rispetto ai bacini di disinfezione da asservire e all'esposizione solare, e per ogni altra considerazione che possa esser indicata.

13. DIRITTO DI RECESSO E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La formalizzazione dell'acquisto, al di là dell'aggiudicazione provvisoria e della successiva consegna dell'Impianto, sarà subordinata all'esecuzione del Collaudo ed al suo esito positivo. La scelta del Collaudatore, regolarmente iscritto all'Albo Regionale Abruzzese dei Collaudatori, compete all'Appaltatore, cui spetterà anche l'onere del compenso per le funzioni svolte; l'Azienda potrà, comunque, rifiutare la nomina del Collaudatore proposto, fino ad un massimo di 2 (due) di essi.

Il collaudo dovrà essere effettuato entro 1 (un) mese solare dalla data di consegna/avviamento del singolo Impianto. Qualora tale termine fosse superato o nel caso in cui esso fosse regolarmente effettuato ma producesse esito negativo, l'Azienda avrà piena ed immediata facoltà di esercitare il diritto di Recesso. Laddove l'esito negativo fosse riconducibile a difetti o carenze rilevanti, per qualità e quantità, se risultasse la non conformità con quanto in sede di Gara offerto o per qualsiasi altra evenienza di analoga gravità, anche di natura non prettamente tecnica, l'appalto potrà essere immediatamente annullato, fatta salva la possibilità, ad inopinabile giudizio dell'Azienda, di effettuare la sostituzione di interi moduli o anche dell'intero Impianto, con uno nuovo, entro e non oltre 20 (venti) giorni lavorativi dalla data del Verbale di Collaudo, superati i quali non sarà possibile più alcuna deroga all'esecuzione di annullamento. È inteso che tutte le spese intervenute saranno a totale carico della ditta e che tutti i termini, generalmente posti, saranno rinviati alla data di avviamento del nuovo Impianto.

L'appalto si intenderà irrimediabilmente risolto nel caso in cui si siano superati 2 (due) mesi senza che il collaudo sia stato effettuato.

L'Azienda potrà, inoltre, esercitare il Diritto di Recesso per ulteriori 3 (tre) mesi dalla consegna/avviamento, oltre ai benefici della garanzia, qualora si dovessero verificare o riscontrare difetti, malfunzionamenti, difformità o non conformità di particolare gravità in merito alla qualità costruttiva, alla funzionalità ed alla sicurezza degli Impianti. In tal caso sarà obbligo dell'Azienda dimostrare che quanto verificatosi o sopraggiunto non sia addebitabile in alcun modo all'opera del personale preposto al funzionamento dell'Impianto o ad altre persone direttamente coinvolte o procurato a seguito di atti vandalici. La comunicazione di quanto disposto dovrà essere, evidentemente, corredata da prove testimoniali che diano particolareggiato riscontro di quanto dichiarato, comprendendo tra esse anche la mera produzione di materiale video-fotografico. Nel caso, infine, la comunicazione di recesso fosse allegata

da un verbale regolarmente emesso da un collaudatore appositamente interpellato dall'Azienda, la ditta non avrà alcun diritto ad eseguire contro-reclamo e dovrà dare immediata esecuzione al ritiro dell'Impianto. Alla luce di quanto fin qui esposto si comunica che il pagamento della fornitura, in un'unica rata, verrà effettuato alla scadenza dei 3 mesi dalla data di consegna/avviamento.

Tutte le spese connesse al ritiro dell'Impianto saranno a carico della ditta. Il riscontro, invece, di eventuali danni potranno essere addebitati all'Azienda. Quelli visibili alla struttura degli Impianti saranno addebitati all'Azienda, previa immediata contestazione da compiersi in cantiere, sebbene ufficializzata in successione.

14. SMALTIMENTO E FINE OPERATIVA

Il ciclo di vita delle apparecchiature fornite seguirà le procedure previste dal D.Lgs n. 151 del 2005 e s.m.i., che prevedono il ritiro, il trasporto, lo smaltimento ed il riciclo, da parte del produttore/fornitore, dei rifiuti prodotti dalla committente.

È richiesta al fornitore la scheda informativa con l'indicazione del codice di caratterizzazione del rifiuto (c.d. codice CER) associabile al materiale e delle modalità di smaltimento al termine della sua vita utile.

15. CRITERIO D'AGGIUDICAZIONE

L'Appalto sarà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, in base ai criteri ed alle modalità di valutazione di seguito riportati:

1. PREZZO OFFERTA: punti 30 su 100;
2. DURATA DELLA GARANZIA: punti 25 su 100;
3. CONTENIMENTO CONSUMI ELETTRICI: punti 15 su 100;
4. MANUTENZIONE POST-GARANZIA: punti 15 su 100;
5. CENTRO ASSISTENZA: punti 10 su 100;
6. TEMPI DI CONSEGNA: punti 5 su 100.

15.1. Il **Prezzo più basso** offerto (indicato con P_{min}) per uno dei due Impianti, che si intendono identici fra loro, otterrà il punteggio di 30 (trenta). Le altre offerte avranno il punteggio che scaturirà dal rapporto di cui di seguito:

$$\frac{P_{min}}{P_{off}} * 30$$

15.2. La **Durata della Garanzia** sarà la somma tra quella minima prevista, di mesi 18 (diciotto), e quelli in più offerti. Quest'ultimi dovranno essere pari ad un minimo di mesi 6 (sei) e comunque sempre per un multiplo della stessa cifra (esempio: 6, 18, 30 ecc.). L'offerta con la Durata complessiva più alta (indicata con G_{MAX}) otterrà il punteggio di 25 (venticinque), le altre offerte, relativamente a questa variabile, avranno il punteggio che scaturirà dal rapporto di cui di seguito:

$$\frac{G_{off}}{G_{MAX}} * 25$$

15.3. Per il terzo parametro richiesto si valuteranno i **consumi elettrici** previsti per ogni Impianto. È evidente che dovrà essere consegnata una tabella ufficiale dei consumi, con relativo atto di autocertificazione. L'eventuale non rispondenza tra quanto certificato e quanto verificato, nei mesi immediatamente successivi alla consegna/avviamento dell'Impianto, comporterà l'annullamento dell'Appalto, se la differenza riscontrata dovesse superare il 5% (cinque percento). Ai fini dell'aggiudicazione è ritenuta valida, anzi auspicabile, l'installazione, i cui costi sono già ricompresi nell'importo d'asta, di sistemi a pannelli fotovoltaici, quest'ultimi da posizionarsi eventualmente sulla copertura del container. La differenza tra l'energia prevista come consumo e quella che si produrrà, come certificato dalla ditta, sarà quella presa in considerazione ai fini del punteggio da attribuire. L'offerta che propone il minor consumo di elettricità (indicato con KW_{min}) otterrà 15 (quindici) punti, le altre offerte avranno il punteggio ottenuto a seguito del rapporto di cui di seguito:

$$\frac{KW_{min}}{KW_{off}} * 15$$

15.4. Per la valutazione del quarto parametro ogni ditta partecipante dovrà consegnare il **Listino prezzi completo dei pezzi di ricambio**, indicando per ciascuno di essi quantità, prezzo unitario e prezzo totale relativo. Per consentire il più veloce, e corretto, conteggio del totale di spesa complessivo dovrà essere consegnata sia una copia cartacea che una in formato *Excel* o con software similare. In aggiunta si dovranno indicare il costo orario del personale da utilizzare per gli interventi (per un totale di ore 150) e i costi dettagliati di trasferta giornaliera, che includa Viaggio e Diaria (per un totale di giorni 15), al fine di una corretta valutazione. La ditta si impegna, con la mera partecipazione alla Gara, a mantenere inalterati i prezzi indicati per anni 5 (cinque) successivi al periodo di Garanzia, fatti salvi gli aumenti a seguito di inflazione così come calcolati dai rapporti ISTAT. L'offerta il cui importo complessivo risulterà il più basso (indicato con LP_{min}) otterrà il

punteggio di 15 (quindici), le altre offerte avranno il punteggio ottenuto a seguito del rapporto di cui di seguito:

$$\frac{LP_{\min}}{LP_{\text{off}}} * 15$$

15.5. La quinta variabile di giudizio fa riferimento alla presenza di un Centro Assistenza autorizzato di riferimento in Abruzzo. Chi non ne avrà alcuno nella Regione indicata non otterrà alcun punteggio. La ditta con il punto assistenza più vicino ad entrambi i Depuratori (indicato con D_{\min}), siti in Montesilvano - Via Tamigi, 12 e in Pescara - Via Raiale, 187, otterrà il punteggio più alto, ovvero punti 10 (dieci), le altre partecipanti avranno il punteggio derivante dal rapporto di seguito elencato. Per ciascuna ditta si calcoleranno i chilometri dall'indirizzo del centro assistenza ai due indicati per i Depuratori in questione ovvero la somma dei due tragitti, relativamente ai quali si prenderanno in esame quelli ritenuti più veloci.

$$\frac{D_{\min}}{D_{\text{off}}} * 10$$

15.6. In merito al sesto parametro valido per l'aggiudicazione della fornitura saranno valutati i tempi di fornitura ed installazione, ovvero quelli in cui gli Impianti si desumeranno perfettamente funzionanti, anche se non ancora autorizzati al funzionamento. La ditta che offrirà il minor tempo d'installazione (indicato con T_{\min}) otterrà il punteggio di 5 (cinque), le altre otterranno quanto derivante dal rapporto di cui di seguito.

$$\frac{T_{\min}}{T_{\text{off}}} * 5$$

Essendo tale parametro facente parte del criterio d'aggiudicazione, essendo, altresì, verificabile solo in successione all'aggiudicazione medesima, l'Azienda, in piena legittimità, considerandolo corretto e giusto, in special modo rispetto alle altre ditte partecipanti, fissa una penale pari ad € 2000,00/D per ogni giorno in più che dovesse intercorrere tra quello di richiesta ufficiale a procedere con l'installazione, da parte dell'Azienda, e quello indicato dalla ditta in sede di Gara. Superati giorni 5 (cinque) dalla comunicazione da parte dell'Azienda a procedere con l'installazione senza che la medesima si sia realizzata, l'affidamento si riterrà nullo.

16. AUTORIZZAZIONI - SICUREZZA - ASSICURAZIONI

Oltre alle dichiarazioni previste in fase di presentazione dell'offerta, la Ditta Aggiudicataria dovrà produrre la

Sottoscritto per accettazione delle condizioni e clausole contenute



documentazione che attesti la sua idoneità tecnica e legale, e quella di eventuali terzi trasportatori, allo svolgimento di tutte le attività previste dal presente Capitolato.

In particolare dovrà essere documentata l'autorizzazione al trasporto del prodotto oggetto della fornitura e l'idoneità dei relativi mezzi.

Le prestazioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme di sicurezza con particolare riferimento, presso gli impianti, a quanto previsto dal D.lgs 81/2008 e s.m.i.

La Ditta Fornitrice rimane comunque responsabile del rispetto del Codice della strada, della sicurezza del proprio personale e di eventuali danni causati a terzi, al personale e agli impianti dell'ACA S.p.A. anche nel caso in cui venissero affidati a terzi i servizi di trasporto e scarico del prodotto fornito.

La Ditta Aggiudicataria è responsabile di qualsiasi danno, diretto o indiretto, che possa derivare all'ACA S.p.A. o a soggetti terzi dall'esecuzione della fornitura in oggetto.

17. CAUZIONI

A garanzia dei relativi rischi, la Ditta Fornitrice dovrà produrre in sede di offerta o dichiarare di impegnarsi a stipulare, in caso di aggiudicazione, una polizza assicurativa stipulata con primaria Compagnia di Assicurazione, con un massimale non inferiore a EURO 100.000 (Euro centomila/00).

La polizza dovrà essere stipulata "ad hoc" oppure, qualora si usufruisca dell'estensione di polizze già in essere tra l'aggiudicatario e la propria compagnia di assicurazione, con specifico riconoscimento dell'ACA S.p.A. come terzo in relazione all'oggetto dell'appalto a cui si riferisce.

18. SPESE

Mentre l'I.V.A. è a carico della Società Appaltante ACA S.p.A., qualsiasi altra spesa connessa alla fornitura, ivi comprese le spese di trasporto, di carico e scarico, è a completo carico della Ditta Aggiudicataria.

19. FORO COMPETENTE

Il presente Capitolato è regolato dalle leggi della Repubblica Italiana. Qualsiasi controversia dovesse insorgere tra le parti non sospenderà l'esecuzione delle obbligazioni, comunque assunte con il presente atto, ai fini delle realizzazioni che ne costituiscono l'oggetto.

Tutte le controversie derivanti dal contratto, saranno devolute, previo esperimento di transazione e di accordo bonario ai sensi dell'art. n. 205 e n. 206 del D.Lgs. n. 50 del 2016, qualora non risolte saranno deferite alla competenza esclusiva dell'autorità Giudiziaria del foro di Pescara, con espressa esclusione della giurisdizione arbitrale.

È INCLUSO NELLA FORNITURA:

- Trasporto f.co ns. Impianti di Depurazione di Pescara e Montesilvano;
- Scarico materiali dal mezzo di trasporto;
- Movimentazione da terra;
- Montaggio, installazione, collaudo degli Impianti;
- Garanzia minima: mesi 18 dalla data di consegna, sia per le parti elettroniche che per tutte le parti idrauliche e meccaniche;
- Avviamento Impianti previa formazione (minimo 4 Hr) delle maestranze sul corretto uso degli stessi in special modo in merito ai sistemi e alle procedure di sicurezza da attuare.

È ESCLUSO DALLA FORNITURA:

- Collegamenti elettrici principali od esterni all'impianto;
- Collegamenti idraulici principali od esterni all'impianto;
- Alimentazione elettrica dalla rete esistente alla morsettiera di fornitura comprese le protezioni elettriche necessarie a monte della fornitura;
- Posa in opera tubi dosaggio.


IL DIRETTORE TECNICO ACA S.P.A.
Ing. Lorenzo LIVELLO