



Publiacqua

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER LA FORNITURA DI
POLIELETTROLITA PER GLI IMPIANTI DI DISIDRATAZIONE
DEI FANGHI BIOLOGICI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI
PUBLIACQUA S.p.A.

DIVISIONE ACQUE REFLUE

AREA DEPURAZIONE

IL RESPONSABILE
AREA DEPURAZIONE

(P.I. Armando Miniati)

IL DIRIGENTE DIVISIONE
ACQUE REFLUE

(Geom. Carlo Molinara)

IL DIRIGENTE AREA
CONTROLLO RICERCA E SVILUPPO

(Dott. Daniela Burrini)

Il TECNICO

(Ing. Simone Caffaz)

Firenze, Luglio 2009

INDICE

Art. 1. -	OGGETTO DELL'APPALTO
Art. 2. -	IMPORTO DELL'APPALTO
Art. 3. -	SUBAPPALTO
Art. 4. -	DURATA DEL CONTRATTO
Art. 5. -	REVISIONE PREZZI
Art. 6. -	MODALITÀ E TEMPI DI FORNITURA
Art. 7. -	VERIFICA DELLA QUANTITÀ E DELLE CARATTERISTICHE QUALITATIVE
Art. 8. -	PENALITÀ – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
Art. 9. -	RESPONSABILITÀ E ASSICURAZIONE
Art. 9 bis. -	ACCERTAMENTO DANNI
Art. 10. -	CAUZIONE PROVVISORIA
Art. 10bis. -	CAUZIONE DEFINITIVA
Art. 11. -	MODALITÀ E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA
Art. 12. -	VALUTAZIONE TECNICA DEI PRODOTTI
Art. 13. -	OFFERTA TECNICA
Art. 14. -	CRITERI DI AGGIUDICAZIONE
Art. 14 bis. -	STIPULAZIONE DEL CONTRATTO ED INIZIO DELLA FORNITURA
Art. 15. -	TERMINI E COMMINATORIE
Art. 16. -	PAGAMENTO
Art. 17. -	DIVIETO DI CESSIONE DELLA FORNITURA, DEL CREDITO O DEL CONTRATTO
Art. 18. -	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
Art. 19. -	RECESSO
Art. 20. -	RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA
Art. 21. -	REFERENTE
Art. 22. -	OBBLIGHI DELL'IMPRESA NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ADDETTO
Art. 23. -	ELEZIONE DOMICILIO
Art. 24. -	IVA
Art. 25. -	FORO COMPETENTE
Art. 26. -	TRATTAMENTO DATI PERSONALI
Art. 27. -	NORME DI RINVIO

ALLEGATO A

ALLEGATO B

CAPITOLATO DI CONDIZIONI E SPECIFICHE TECNICHE

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

La Gara d'Appalto ha per oggetto la fornitura di **Polielettrolita cationico in emulsione** per la disidratazione dei fanghi biologici degli impianti di depurazione gestiti da Publiacqua S.p.A.

La fornitura sarà aggiudicata dopo una complessiva valutazione tecnico-economica.

La gara è finalizzata alla stipula di un contratto biennale.

Contestualmente alla partecipazione alla gara per la fornitura di polielettrolita in emulsione, i concorrenti dovranno altresì presentare i documenti tecnici richiesti dal presente capitolato e relativa offerta economica per la fornitura di **Polielettrolita cationico in polvere**. La Stazione Appaltante si riserva, infatti, separatamente, di negoziare con i concorrenti la fornitura di tale prodotto; in caso di affidamento, termini e condizioni di fornitura cui il concorrente si obbliga sono quelli del presente Capitolato.

Art. 2 – IMPORTO DELL'APPALTO

In ragione della variabilità, in qualità e quantità, di fango trattato presso ogni singolo impianto e delle variazioni che possono interessare gli impianti di trattamento (es. sostituzione delle macchine disidratatrici), non può essere garantito il quantitativo (e di conseguenza l'importo) minimo delle forniture da eseguire.

Il fabbisogno complessivo presunto per due anni di fornitura di **polielettrolita in emulsione** è di ca. 327.6 ton. (assumendo un titolo per tutta la fornitura pari al 45% di principio attivo¹).

Pertanto l'importo biennale presunto a base d'asta è stabilito in **€ 537.264,00 (cinquecentotrentasettemiladuecentosessantaquattro/00)**, al netto dell'I.V.A. ovvero 1,64 (unovirgolasessantaquattro) €/kg di prodotto al 45%.

Il fabbisogno complessivo presunto per due anni di fornitura di **polielettrolita in polvere** è di ca. 5.8 ton.

La consistenza indicativa delle forniture può essere dedotta dall'Allegato A che riporta il totale del fabbisogno annuale previsto per ciascun prodotto e il relativo quantitativo standard/frequenza per singolo rifornimento per ciascun impianto.

L'importo di aggiudicazione è assunto quale tetto massimo di spesa, fatta salva la facoltà di Publiacqua all'utilizzazione anche solo parziale dell'importo stesso in ragione

¹ Nel caso di prodotti a titolo diverso il quantitativo fornito dovrà essere convertito al quantitativo equivalente al 45%, di conseguenza dovrà essere modificato anche il prezzo in €/kg: es. 1Kg di prodotto al 35% a 1,94 €/kg equivale a 0,78 Kg di prodotto al 45% a 2,49 €/kg.

delle proprie esigenze gestionali. Il fornitore, pertanto, non avrà nulla a che pretendere se tale importo non verrà raggiunto.

Art.3 – SUBAPPALTO

L'affidamento della fornitura non potrà essere subappaltato. L'aggiudicatario potrà avvalersi delle prestazioni di terzi esclusivamente per le attività di trasporto e scarico come meglio descritto al successivo **Art. 6**.

Rimane invariata la responsabilità dell'aggiudicatario il quale, anche per la parte di servizi eventualmente affidata ai terzi trasportatori, risponderà in proprio di tutti gli obblighi previsti dal presente Capitolato e delle relative penali e comminatorie.

Art. 4 - DURATA DEL CONTRATTO

La durata della contratto è stabilita in anni 2 (due).

Il contratto decorrerà dalla data di stipula dopodiché, al termine dei due anni, si intenderà decaduto e privo di ogni effetto, anche se non preceduto da disdetta.

Publiacqua si riserva, nei limiti dell'importo residuo o per un ulteriore 20% (venti per cento) dell'importo di aggiudicazione – aumento che Publiacqua stessa potrà autorizzare qualora esigenze aziendali lo rendessero necessario o opportuno –, la facoltà di prorogare il contratto per ulteriori 6 (sei) mesi, mediante semplice richiesta scritta inviata al fornitore con almeno un mese di anticipo. Nel caso in cui Publiacqua non si avvalesse della suddetta facoltà, il contratto si intenderà comunque decaduto e privo di ogni effetto al raggiungimento dell'importo di aggiudicazione senza che il fornitore possa pretendere compenso alcuno.

Art. 5 – REVISIONE PREZZI

Il compenso dovuto all'Appaltatore per l'espletamento della fornitura resta fisso ed invariabile durante tutta la durata dell'appalto a meno che in tale periodo sulla base dei dati di cui all'art. 7 comma 4 lettera c e comma 5 del D.Lgs 163/06 non si verifichi un aumento o una diminuzione del costo del materiale o della manodopera tale da determinare un aumento o una diminuzione superiore al decimo del prezzo complessivo convenuto. In tal caso a decorrere dal secondo anno di validità del contratto l'Appaltatore e il Committente possono richiedere una revisione del prezzo medesimo. Ai sensi dell'art. 1664 del Codice Civile, detta revisione può essere accordata solo per la differenza che eccede il decimo.

Art. 6 - MODALITÀ E TEMPI DI FORNITURA

La consegna dei prodotti dovrà essere eseguita presso gli impianti indicati in elenco (Allegato A), di cui ogni impresa concorrente dovrà dichiarare in fase di offerta di aver preso visione (art. 11).

La consegna del prodotto in emulsione dovrà essere effettuata secondo le modalità specificate nell'Allegato A.

La consegna del prodotto in polvere dovrà essere eseguita in sacchi da 25 Kg/cadauno.

I prodotti dovranno essere scaricati con mezzi propri (sponda idraulica + transpallett ove necessario) dal fornitore, fatta salva la facoltà di esercitare quanto previsto all'art.3, presso gli impianti (Allegato A) nei locali indicati dai responsabili di impianto e adibiti alla funzione di stoccaggio del prodotto.

Di norma le consegne dovranno essere eseguite entro 10 giorni solari dall'ordine telefonico (cui seguirà comunque ordine scritto) o via fax.

Le consegne dovranno essere effettuate, nei giorni feriali a cura, rischio e spese del fornitore presso i magazzini e le sedi di Publiacqua nonché presso gli ulteriori luoghi, indicati in sede di ordine, posti nell'ambito di competenza territoriale della stazione appaltante.

La consegna dovrà essere accompagnata da idoneo documento di trasporto, compilato secondo la legislazione vigente, che riporti in chiaro il numero d'ordine e di contratto assegnato dalla Società appaltante. Il numero di contratto sarà di volta in volta indicato nell'ordine di acquisto stesso.

Fatto salvo quanto indicato nell'articolo 7, tutte le operazioni di consegna dovranno essere eseguite alla presenza del personale del Committente. Gli orari di ogni consegna saranno concordati con il responsabile dell'impianto e comunque, di norma, dovranno essere compatibili con l'orario di lavoro in vigore presso le varie sedi di **PUBLIACQUA S.P.A.** interessate dalle forniture.

Indicativamente gli orari di consegna saranno i seguenti:

- dal lunedì al giovedì dalle ore 8,00 alle ore 12,00 e dalle 13,30 alle 15,30;
- il venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12,30.

Fatta eccezione ai casi riconducibili a calamità naturali o di eccezionale gravità, il fornitore non potrà addurre giustificazioni sulla ritardata consegna del prodotto, in caso di scioperi, manifestazioni, e similari. In questi casi il fornitore dovrà comunque garantire un

rifornimento che consenta il regolare funzionamento degli impianti. Diversamente troveranno applicazione le disposizioni di cui al **punto 5 dell'Art.8**.

Il fornitore ha l'obbligo di ritirare e smaltire a proprie spese i contenitori esauriti dei prodotti in emulsione al momento della consegna di ogni nuova fornitura.

Art. 7 - VERIFICA DELLE QUANTITÀ E DELLE CARATTERISTICHE QUALITATIVE

Controllo quantità

Per le forniture uguali o superiori a 1000 Kg di prodotto il Committente si riserva la facoltà di richiedere al fornitore che, a cura e spese di quest'ultimo, venga effettuata la pesata del prodotto fornito presso una pesa pubblica o comunque riconosciuta dal Committente stesso. Per le forniture di quantità inferiori il Committente si riserva di verificare a propria discrezione il peso di un singolo sacco di prodotto in polvere o del singolo contenitore del prodotto in emulsione. Nel caso del prodotto in emulsione la verifica della quantità potrà essere eseguita anche con il controllo del volume e misura della densità.

Controllo qualità

Il Committente si riserva di controllare presso il proprio Laboratorio, ogni qualvolta lo riterrà opportuno, la qualità del prodotto fornito.

Per l'intera durata del contratto il fornitore dovrà garantire la rispondenza del **prodotto fornito** alle caratteristiche del **prodotto offerto** utilizzato per le prove in macchina oggetto della valutazione tecnica in sede di gara (art.12) e dichiarate nella relazione tecnica in sede d'offerta (art.13).

Per effettuare il controllo verrà prelevato, al momento della consegna, un campione del prodotto suddiviso in N°4 aliquote così destinate:

- 2 aliquote (N°1 e N°2) saranno inviate all'Area Controllo Ricerca e Sviluppo di Publiacqua S.p.A. per le verifiche di qualità;
- 1 aliquota (N°3), denominata contro-campione, sarà sigillata e conservata presso il laboratorio del Committente, tenuta a disposizione per eventuali analisi di verifica che verranno eseguite a cura dell'Area CRS di Publiacqua alla presenza di un rappresentante del fornitore;
- 1 aliquota (N°4) verrà consegnata al fornitore per proprie eventuali verifiche analitiche.

I contenitori saranno forniti dal Committente e avranno di norma la capacità di 100cc.

Il trasportatore dovrà sottoscrivere il verbale di prelievo e prenderà in custodia il
CSA – Fornitura polielettrolita per impianti di depurazione Gara n. 441/2009
Documento di proprietà Publiacqua S.p.A. che se ne riserva tutti i diritti.

campione destinato al fornitore.

La mancata firma del verbale di prelievo secondo le modalità stabilite o il mancato ritiro del campione destinato al fornitore, comporteranno l'accettazione completa delle eventuali contestazioni formulate dal Committente e delle relative penali che verranno applicate.

Nel caso in cui, in base ai risultati di laboratorio, il prodotto non rispettasse le caratteristiche qualitative richieste, Publiacqua ne darà, almeno 15 (quindici) giorni solari prima della scadenza del prodotto, e comunque entro 30 (trenta) giorni solari dalla consegna, comunicazione a mezzo fax al fornitore. Quest'ultimo dovrà presentare per iscritto al Committente l'eventuale contestazione entro 15 (quindici) giorni solari dalla suddetta comunicazione: la mancata contestazione nei termini suddetti si intenderà quale accettazione dei risultati di laboratorio eseguiti e darà luogo all'applicazione delle relative sanzioni (es. penali, risoluzione del contratto, risarcimento di ulteriore danno subito). In ogni caso, la contestazione del fornitore dovrà essere corredata dal referto di analisi del campione ritirato al momento della fornitura che dimostri la conformità del prodotto e renda così necessaria l'ulteriore verifica sul contro-campione sigillato.

Nel caso in cui i risultati analitici sul contro-campione confermino la non conformità del prodotto alle specifiche di qualità previste, il fornitore dovrà farsi carico del costo delle analisi.

Il Committente comunicherà al fornitore la data per le operazioni di contro analisi; il mancato intervento del rappresentante del fornitore alla data fissata, esonererà definitivamente il Committente dall'analisi di riscontro e darà luogo all'applicazione delle sanzioni previste.

Fatti salvi i controlli di qualità sopra indicati, dovrà comunque essere consentito al personale del Committente di visionare gli stabilimenti di produzione e i magazzini di stoccaggio del fornitore.

Art. 8 - PENALITÀ - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Nel controllo di qualità delle forniture, gli scostamenti relativi tra il **prodotto fornito** ed il **prodotto offerto** saranno rilevati con riferimento alle caratteristiche tecniche determinate sull'aliquota di prodotto prelevata al termine delle prove in macchina (art.12) oppure, in mancanza di tali dati, rispetto alle caratteristiche dichiarate nella scheda tecnica del prodotto in sede di offerta tecnica (art.13). Per la verifica di qualità degli eventuali prodotti forniti in alternativa al prodotto usato per le prove in macchina, e per i prodotti in polvere, il riferimento delle caratteristiche qualitative sarà definito dalla relativa scheda

tecnica oppure dalle caratteristiche tecniche rilevate sul campione prelevato alla prima fornitura di tale prodotto.

Qualora, a seguito dei controlli di cui all'articolo precedente, fosse riscontrata la non conformità del prodotto, saranno applicate le sanzioni come di seguito indicato:

1. se dall'analisi qualitativa (**con una tolleranza omnicomprensiva pari al 10% del valore riscontrato sul campione presentato in sede di gara**) la viscosità della soluzione del prodotto in polvere (a 2.5 g/l) o in emulsione (5 g/l di principio attivo) risultasse diversa rispetto a quella del prodotto offerto, senza comportare incompatibilità tecniche con il suo utilizzo, verrà applicata una riduzione del prezzo della fornitura corrispondente al valore percentuale dello scostamento riscontrato a meno della tolleranza.

Es.:

Viscosità del prodotto offerto (Brookfield @ 2.5 g/l): 370 cps

Tolleranza analitica: $370 \times 10 / 100 = 37$ cps

Viscosità del prodotto fornito (Brookfield @ 2.5 g/l): 300 cps

Penale (%) = $((370-37)-300) / (370-37) = 10\%$

2. a) se dall'analisi qualitativa risultassero non conformità relative ai parametri di cui alla successiva Tabella 1 ("Limiti di accettabilità dei prodotti") eccedenti i limiti di accettabilità indicati

oppure

b) se, negli impianti utilizzati per le prove di valutazione tecnica (art.12), le prestazioni del prodotto fornito, a parità di condizioni in macchina, risultassero inferiori ai requisiti minimi definiti in sede di gara (percentuale di secco nei fanghi disidratati inferiore al 20% o rendimento di cattura della macchina inferiore al 90%)

il Committente si riserva di respingere l'intera fornitura, e il Fornitore dovrà, in tal caso, provvedere a ritirare il prodotto consegnato, a propria cura e spese; al Fornitore sarà applicata una penale pari al 20% del valore della fornitura respinta nonché l'ulteriore penale prevista per la consegna tardiva di cui al successivo punto 5. Il periodo di ritardo decorrerà dalla comunicazione della Società appaltante al Fornitore della non conformità del bene consegnato.

Tabella 1. Limiti di accettabilità dei prodotti

Prodotto in polvere		Prodotto in emulsione	
Parametro	Scostamento percentuale massimo accettabile	Parametro	Scostamento percentuale massimo accettabile
Densità di carica	15%	Densità di carica	15%
pH della soluzione in acqua deionizzata a 2.5 g/l	15%	pH del prodotto tal quale	15%
Densità della soluzione in acqua deionizzata a 2.5 g/l	10%	Densità del prodotto tal quale	10%
Viscosità (a 2.5 g/l)	30%	Viscosità (a.5 g/l)	30%

3. qualora le non conformità di cui al precedente punto 2 comportassero problemi tecnici o danni a persone o cose, nonché la possibilità di problemi sanitari per gli operatori, il Fornitore, oltre al ritiro del prodotto e al pagamento della relativa penale, dovrà risarcire i danni economici e di immagine subiti dal Committente.

4. Nel caso in cui il prodotto in emulsione non sia più utilizzabile dopo un numero di giorni di stoccaggio inferiore alla durata dichiarata (durata del prodotto tal quale a temperatura ambiente 5-35°C non-miscelato) in sede d'offerta (art. 13, tabella 2) il Committente si riserva di respingere la fornitura, e il Fornitore dovrà, in tal caso, provvedere a sostituire la quantità di prodotto inutilizzato a propria cura e spese entro 48 (quarantotto) ore dall'avvenuta contestazione;

5. nel caso di ritardo nelle consegne rispetto ai tempi stabiliti all'art. 6 o nel caso di consegne parziali (vedi art. 7 "controllo quantità"), verrà applicata una **penale giornaliera** pari al 5% del valore della fornitura inesposta; se il ritardo superasse i 5 giorni o causi danni, problemi tecnici o comprometta la regolare erogazione del servizio idrico, la Stazione appaltante, salva immediata comunicazione via fax al Fornitore, potrà approvvigionarsi senza indugio altrove, a qualsiasi condizione e prezzo, addebitando il maggior costo e le maggiori spese sostenute al Fornitore;

In ogni caso le penali applicate non potranno superare il 100% del valore di ciascuna fornitura.

I giorni per il computo delle penali di cui al presente articolo sono da intendersi giorni naturali e consecutivi.

Ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 c.c. (Clausola risolutiva espressa) e salvo il risarcimento del maggior danno, costituisce, a favore della Stazione appaltante, legittimo motivo di risoluzione contrattuale:

- a) il ripetersi di forniture non conformi e/o la reiterata inosservanza dei tempi di consegna stabiliti, qualora il valore complessivo delle relative penali contestate e applicate al fornitore in corso d'esecuzione, superi il 10% dell'importo contrattuale;
- b) l'accertamento, nel corso di validità della convenzione, di almeno 2 (due) consegne "inaccettabili";
- c) l'affidamento, da parte del Fornitore, in subappalto totale o parziale della fornitura.

È fatta comunque salva la facoltà per il Committente di esercitare il diritto di risoluzione in caso di altre gravi inadempienze del Fornitore nonché per le altre cause ammesse dalla Legge.

In nessun caso il Fornitore potrà sospendere o rifiutare l'erogazione delle forniture salvo i casi di forza maggiore; diversamente, salvo preavviso inoltrato a mezzo fax, Publiacqua si riserva di rivolgersi ad altro fornitore addebitando all'aggiudicatario i maggiori costi sostenuti.

Art. 9 – RESPONSABILITÀ E ASSICURAZIONE

Oltre alle dichiarazioni previste in fase di presentazione dell'offerta, la Ditta Aggiudicataria dovrà produrre la documentazione che attesta la sua idoneità tecnica e legale, e quella di eventuali terzi trasportatori, allo svolgimento di tutte le attività previste dal presente Capitolato.

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

Le forniture dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme di sicurezza con particolare riferimento, presso gli impianti, a quanto previsto dalla Legge 626/94.

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 del Committente anche nel caso in cui venissero affidati a terzi i servizi di trasporto e scarico del prodotto fornito.

Publiacqua non è responsabile dei danni, eventualmente causati ai dipendenti ed alle attrezzature dell'impresa aggiudicataria, che possono derivare da comportamenti di terzi estranei all'organico del committente.

L'aggiudicatario è responsabile di qualsiasi danno, diretto o indiretto, che possa derivare a Publiacqua o a soggetti terzi dall'esecuzione della fornitura in oggetto. A

garanzia dei relativi rischi, l'aggiudicatario 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 500.000,00 (cinquecentomila/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 di Publiacqua come terzo in relazione all'oggetto dell'appalto a cui si riferisce.

ART. 9 BIS - ACCERTAMENTO DANNI

L'accertamento dei danni sarà effettuato dal responsabile Tecnico alla presenza del responsabile del Fornitore (o suo delegato).

A tale scopo il responsabile Tecnico comunicherà con sufficiente anticipo all'impresa il giorno e l'ora in cui si valuterà lo stato dei danni in modo da consentire all'impresa di intervenire.

Qualora l'impresa non manifesti la volontà di partecipare all'accertamento in oggetto il responsabile Tecnico procederà autonomamente alla presenza di due testimoni.

Tale constatazione costituirà titolo sufficiente al fine del risarcimento dei danni che dovrà essere corrisposto dall'impresa.

Art.10 – CAUZIONE PROVVISORIA

L'offerta dovrà essere corredata, pena l'esclusione dalla gara, da cauzione provvisoria pari al 2% (due percento) dell'importo presunto a base d'asta, equivalente a euro 10.745,28 (diecimilasettecentoquarantacinque/28), costituita da fidejussione bancaria o polizza assicurativa, avente **validità per almeno 180 giorni** dalla data di presentazione dell'offerta. La fidejussione dovrà prevedere espressamente la **rinuncia al beneficio della preventiva escusione del debitore principale** di cui all'art. 1944 del Codice Civile, la **rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile e l'impegno del Garante a pagare l'importo dovuto entro 15 (quindici) giorni** dal ricevimento della semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Si precisa che la cauzione provvisoria deve essere prestata nella misura del 2% dell'importo presunto ai sensi dell'art.75 del D.Lgs. n.163/06.

In espressa deroga alle previsioni di cui all'art. 75, comma 3 del D.Lgs. 163/06, non sono ammesse fideiussioni rilasciate da intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art.107 del D.Lgs. 1° settembre 1993, n.385.

La cauzione provvisoria copre e verrà escussa:

- in caso di mancata sottoscrizione della Convenzione per fatto dell'aggiudicatario;
- in caso di false dichiarazioni nella documentazione presentata ovvero qualora non venga fornita la prova del possesso dei requisiti di capacità morale, economico-finanziaria e tecnico-organizzativa richiesti;
- in caso di mancata produzione della cauzione definitiva.

Art.10 bis – CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia dell'esatto adempimento delle obbligazioni di contratto nonché del pagamento delle penali previste dal presente capitolato, l'aggiudicataria dovrà costituire, ai sensi dell'art.113 del D.Lgs. 163 del 12/04/2006, una garanzia fidejussoria nella misura del 10% dell'importo contrattuale da costituire nei modi consenti dalle vigenti norme di legge.

In espressa deroga alle previsioni di cui all'art. 75, comma 3 del D.Lgs. 163/06, non è ammessa fideiussione rilasciata da intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art.107 del D.Lgs. 1° settembre 1993, n.385.

La mancata costituzione della garanzia determinerà la revoca dell'affidamento.

La polizza o fideiussione bancaria dovranno avere validità per tutta la durata dell'appalto e sino alla certificazione della Società circa la regolarità della fornitura.

Non saranno accettate garanzie con indicazione di una data prefissata di scadenza temporale.

Il deposito cauzionale dovrà essere depositato entro 10 gg. dalla data di ricevimento della comunicazione dell'esito di gara e comunque prima della stipulazione del contratto.

Qualora la ditta risultata aggiudicataria dell'appalto, rinunci o non si presenti nel giorno ed ora stabili da Publiacqua per la firma del contratto, l'aggiudicazione sarà revocata e l'appalto potrà essere affidato dal committente, a suo insindacabile giudizio, alla ditta che in sede di gara ha offerto le condizioni immediatamente più vantaggiose e che segue in graduatoria oppure ripetere la gara stessa.

La ditta non potrà porre alcuna eccezione, ne avrà titolo ad alcun risarcimento di danni eventuali.

La cauzione definitiva sarà svincolata al termine del periodo di durata del contratto di cui all'art. 4 del capitolato speciale e comunque non prima della regolazione di ogni conto dare/avere.

Art. 11 – MODALITÀ E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA

La gara si sviluppa secondo le seguenti modalità:

Fase 1

A) Presentazione Documenti di gara

Entro il termine perentorio indicato nel bando di gara ciascun concorrente dovrà, pena l'esclusione dalla gara:

1) (all'interno della Busta "A – Documentazione", sigillata e controfirmata sui lembi di chiusura) Rilasciare le dichiarazioni indicate nel disciplinare di gara ed in particolare le seguenti:

- a) di essere **produttori diretti** del prodotto offerto o in alternativa di essere **distributori nazionali esclusivi** di tale prodotto. Nel secondo caso dovrà essere allegato il certificato del produttore che autorizzi la partecipazione alla gara.
- b) l'inesistenza delle cause di esclusione di cui all' art. 38 comma 1 del D.Lgs. n. 163/06;
- c) di non trovarsi, rispetto ad un altro partecipante alla presente procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale, ai sensi dell'art.38 comma 1 lett. m-quater del D.Lgs. 163/09;
- d) di essere iscritto nel registro delle Ditte/Imprese della C.C.I.A.A. (o *equivalente per imprese straniere*);
- e) di essere in possesso di certificazione di qualità aziendale, secondo le norme della serie UNI EN ISO 9001:2008 o di certificazione ambientale secondo le norme della serie UNI EN ISO 14000:2004, rilasciata da Enti od Organismi qualificati secondo le norme della serie UNI CEI EN 45000. **Qualora la ditta partecipante fosse un rivenditore autorizzato dovrà inoltre presentare una copia del certificato di qualità aziendale del produttore;**
- f) di essere in grado di fornire i quantitativi oggetto della gara. Il concorrente dovrà dichiarare di aver realizzato, negli ultimi tre esercizi finanziari, un fatturato globale ai fini IVA almeno pari al triplo dell'importo complessivo presunto a base d'asta (e, pertanto, almeno pari a euro **1.611.792,00**), al netto d'IVA, nonché un fatturato per forniture di polielettrolita cationico in emulsione per la disidratazione dei fanghi non inferiore a 2 (due) volte il relativo importo presunto a base d'asta (e, pertanto, almeno pari a euro **1.074.528,00**);
- g) l'elenco delle principali forniture di polielettrolita cationico in emulsione per la disidratazione dei fanghi effettuate negli ultimi tre esercizi finanziari, con l'indicazione del destinatario (pubblico/privato), dell'anno, dell'importo fatturato al

netto d'iva e che le forniture sono state eseguite a regola d'arte e con buon esito. L'elenco deve altresì evidenziare, nel triennio sopra indicato, l'importo complessivo per tali forniture che non deve essere inferiore a 2 (due) volte l'importo presunto a base d'asta, al netto di IVA;

- h) di possedere la necessaria struttura organizzativa, le capacità tecniche ed economiche, nonché le autorizzazioni legali previste, per eseguire le forniture oggetto dell'appalto;
- i) di avere nel complesso preso conoscenza di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla esecuzione della fornitura sia sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativa l'offerta economica presentata;
- j) di avere effettuato uno studio approfondito della fornitura, di ritenerla adeguata e realizzabile per il prezzo corrispondente all'offerta presentata;
- k) di aver preso visione dell'ubicazione e conformazione degli impianti interessati dalle attività oggetto delle forniture o di essere comunque a conoscenza di eventuali difficoltà di accesso ed operative, senza chiedere per gli oneri per questo sostenuti, alcun compenso supplementare rispetto ai prezzi di appalto;
- l) di essere disponibili all'effettuazione delle prove in macchina nelle date che saranno indicate da Publiacqua S.p.A. (le prove saranno condotte durante l'orario di lavoro di Publiacqua S.p.A., dal Lunedì al Venerdì);
- m) di non richiedere compensi di sorta per l'effettuazione delle prove in macchina (per il personale e il prodotto utilizzato durante le prove);
- n) di disporre di tutte le attrezzature, i mezzi d'opera, l'equipaggiamento tecnico e i dispositivi antinfortunistici necessari per l'esecuzione delle prove in macchina;
- o) di obbligarsi ad effettuare servizio di raccolta e corretto smaltimento dei contenitori usati e non lavati.

2) Prestare cauzione provvisoria (art.10)

3) Dichiarazione di impegno a stipulare, in caso di aggiudicazione, con primaria Compagnia di Assicurazione una polizza RCT (art.9);

4) Presentare dichiarazione di almeno 1 (uno) istituto bancario o intermediario autorizzato ai sensi del D. Lgs. n. 385/1993;

5) Presentare attestazione dell'avvenuto pagamento del contributo a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici, mediante versamento sul conto corrente postale n. 73582561 intestato ad Aut. Contr. Pubb. - Via di Ripetta

246, 00186 Roma. Il contributo deve essere versato nella misura di euro 40,00 (quaranta/00). Nella causale del versamento deve essere riportato esclusivamente il codice fiscale del partecipante ed il numero CIG (03634486C5).

6) Presentare il documento denominato “Codice Etico Appalti ed Approvvigionamenti – Rapporti Fornitori” di Publiacqua S.p.A. sottoscritto per accettazione.

7) (*all'interno della Busta “B – Offerta tecnica”, sigillata e controfirmata sui lembi di chiusura*) Presentare una **Relazione Tecnica** che riporti tutti gli elementi e i dati richiesti all'art.13 del presente CSA e con la quale sia dichiarata la conformità di **tutti i polielettroliti cationici** in polvere ed in emulsione offerti (sia di quelli offerti per le prove in macchina sia dei prodotti offerti in alternativa) ai seguenti requisiti:

- a) essere polielettroliti **cationici**
- b) avere un PM (peso molecolare) compreso tra 1 e 20 milioni
- c) avere una densità di carica da 1 a 5 meq/g oppure > 20%
- d) Titolo uguale o maggiore al 40% di principio attivo (solo per il prodotto in emulsione)
- e) Purezza uguale o maggiore del 80% di principio attivo (solo per il prodotto in polvere).

Si precisa che al fine di individuare il prodotto da testare in macchina il concorrente potrà prelevare un campione di fango previ accordi con un referente della società appaltante.

8) (*all'interno della Busta “C – Offerta economica”, sigillata e controfirmata sui lembi di chiusura*) Presentare la propria offerta economica: dovrà essere indicato al netto d'iva, in cifre e in lettere, **il prezzo unitario** offerto (€/kg) **per i prodotti in emulsione** (sia il prodotto testato in macchina sia i prodotti alternativi saranno obbligatoriamente offerti allo stesso prezzo) **e complessivo per l'intera fornitura**. Secondo le stesse modalità dovrà altresì essere formulata offerta economica **per i prodotti in polvere**. Il prezzo unitario offerto è quello che l'aggiudicatario garantisce indipendentemente dalle quantità ordinate (forniture minime indicate nell'allegato A) e dai punti di consegna indicati di volta in volta dal Committente in corso di esecuzione del rapporto contrattuale. Il prezzo offerto è altresì comprensivo dei costi sopportati dall'aggiudicatario per il servizio di raccolta e corretto smaltimento dei contenitori usati non lavati.

I prezzi saranno comprensivi dei costi di immagazzinamento, trasporto, scarico nonché di qualsivoglia altra spesa connessa o accessoria alla fornitura/servizio.

L'importo complessivo offerto non potrà in ogni caso superare l'importo complessivo presunto a base d'asta.

B) Verifica della regolarità della documentazione giuridico-amministrativa e graduatoria per l'ammissione alle prove in macchina.

Alla data indicata nel bando si terrà una **prima seduta pubblica** nell'ambito della quale si procederà a verificare che i plichi di gara siano pervenuti con le modalità e nei termini perentori stabiliti, sarà verificata la completezza e conformità della documentazione amministrativa richiesta nella busta "A – Documentazione" e si stilerà la graduatoria per l'ammissione dei concorrenti alle prove in macchina: saranno ammessi alle prove in macchina solo i primi 4 (quattro) concorrenti che, nel rispetto in ogni caso dei requisito minimo di fatturato per forniture analoghe, avranno realizzato, e siano in grado di provare nei 10 gg. dalla richiesta, negli ultimi tre esercizi finanziari il fatturato per forniture di polielettrolita cationico in emulsione per la disidratazione dei fanghi più alto. I quattro concorrenti ammessi dovranno comprovare, entro 10 giorni dalla data della richiesta, il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa indicati dal bando e nello specifico: **a)** Copie delle dichiarazioni annuali IVA relative agli ultimi tre esercizi finanziari; **b)** Certificati (o dichiarazioni) rilasciati dalla committenza attestanti l'espletamento delle forniture negli ultimi tre esercizi finanziari, dichiarati ed autocertificati dal concorrente, contenenti i dati e le notizie richiesti dal bando di gara e dal precedente punto g) del presente Capitolato. Qualora tale prova non sia fornita, si procederà all'esclusione del concorrente dalla gara, all'escussione della cauzione provvisoria e agli ulteriori provvedimenti di cui al D.P.R. n. 445/2000 e all'art.6. comma 11 del D.Lgs. n.163/06. In ragione del criterio di selezione assunto per l'individuazione dei concorrenti ammessi alle prove in macchina, si sottolinea che i quattro concorrenti ammessi dovranno fornire, entro i 10 gg. dalla richiesta, tutti i certificati (o dichiarazioni) di cui al precedente punto b) e che, pertanto dovranno avere cura di dichiarare solo le forniture analoghe di cui potranno presentare immediato riscontro. Nella stessa seduta di gara si **sorgerà altresì l'ordine che verrà seguito per le prove sugli impianti**, in base al calendario predisposto dal competente Servizio. La Stazione Appaltante

si riserva altresì in qualunque momento ogni verifica in ordine al possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art.38 del D.Lgs. n.163/06.

Successivamente, la commissione di gara si riunirà in **seduta riservata** per esaminare la documentazione prodotta dai quattro concorrenti, dichiarare l'eventuale esclusione di coloro che non avranno presentato la documentazione richiesta nel prefissato termine perentorio e di coloro per i quali non risulti confermato il possesso dei prescritti requisiti. La commissione procederà, quindi, per i soli concorrenti ammessi, all'apertura delle buste "B – Offerta tecnica"; saranno esclusi i concorrenti la cui busta "B – Offerta tecnica" non sia completa di tutto il materiale e la documentazione richiesta. In tale sede la commissione verificherà la conformità di quanto offerto alle specifiche tecniche richieste mediante analisi dei documenti prodotti dai concorrenti. Qualora in tale seduta uno o più concorrenti fossero esclusi dal procedimento di gara, la Stazione appaltante riammetterà, entro il limite massimo previsto di quattro concorrenti, uno o più soggetti in regola con le prescrizioni di gara, secondo l'ordine risultato dalla graduatoria stilata in 1° seduta; se sarà riammesso un solo concorrente, questi effettuerà le prove in macchina alla data individuata per il concorrente escluso, se dovessero essere riammessi più concorrenti, le date di prova saranno sorteggiate tra quelle rese disponibili. La Stazione Appaltante darà comunicazione ai concorrenti di ammissione/esclusione dalle fasi successive di gara e conferma delle date di prova.

Fase 2

A) Sopralluogo congiunto (da effettuarsi nei due giorni che precedono la data prevista per la prova in macchina del prodotto), pena esclusione, sull'impianto utilizzato per le prove in macchina con sottoscrizione del relativo verbale (art.12) e **determinazione del quantitativo** di prodotto necessario per le prove in macchina.

B) Prova in macchina del prodotto con sottoscrizione, pena esclusione, del relativo verbale (Allegato B).

C) Valutazione tecnica da parte del personale specializzato di Publiacqua del prodotto offerto con riscontro dei requisiti minimi come previsto dal successivo art.12.

Fase 3

Aggiudicazione provvisoria

Ricevuti i risultati della “valutazione tecnica”, la commissione, previa informativa a tutti i concorrenti, procederà in **seconda seduta pubblica**, all’apertura delle buste “C – Offerta economica” e a stilare la conseguente graduatoria provvisoria. La gara sarà aggiudicata con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa ex art. 83 del D.Lgs. n.163/06 al concorrente che avrà ottenuto il punteggio più alto determinato ai sensi dell’art. 14 del CSA.

È fatto salvo il diritto della Stazione Appaltante di procedere, a propria discrezione, a verifica di congruità di ogni offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa: in tal caso la commissione non dichiarerà in seconda seduta pubblica l’aggiudicazione provvisoria, ma rimetterà la valutazione di congruità ad un apposito nucleo tecnico che procederà a verifica ai sensi dell’art.88 del D.Lgs. n.163/06, avvalendosi delle giustificazioni dei prezzi di cui all’art. 87 del D.Lgs. 163/06 nonché di tutte quelle che riterrà opportuno richiedere ai concorrenti. Al termine di tale verifica la commissione, previa informativa a tutti i concorrenti, si riunirà in nuova seduta pubblica e sulla base delle risultanze verbalizzate dal nucleo tecnico, redigerà la graduatoria di aggiudicazione provvisoria.

La commissione di gara ammetterà alla graduatoria di aggiudicazione provvisoria i soli concorrenti per i quali risultino soddisfatti tutti i requisiti di ammissibilità sulla base di autodichiarazioni puntuali, rilasciate dall’offerente sul rispetto di tutte le condizioni previste nel presente capitolato nonché degli allegati e specifiche tecniche su ogni requisito tecnico relativo al prodotto offerto, nonché amministrativo.

Mentre con la presentazione dell’offerta il Fornitore è immediatamente obbligato nei confronti del Committente ad effettuare la prestazione nei termini e nei modi previsti dal presente capitolato e dal bando di gara, per Publiacqua l’aggiudicazione definitiva, ai sensi dell’articolo 11, commi 7 e 8, del decreto legislativo n. 163 del 2006 non equivale ad accettazione dell’offerta e diventa efficace solo dopo la verifica del possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa da parte dell’aggiudicatario provvisorio e del concorrente secondo classificato in graduatoria, qualora tali requisiti non siano stati già comprovati nel corso del procedimento, nonché dei requisiti di ordine generale relativamente all’aggiudicatario.

Art. 12 – VALUTAZIONE TECNICA DEI PRODOTTI

Per ogni ditta ammessa alla fase 2 verranno eseguite prove in macchina sull'impianto Case Passerini (FI) solo per il prodotto in emulsione.

Prima dell'inizio delle prove in macchina la Ditta partecipante dovrà effettuare, pena l'esclusione dalla gara, un **sopralluogo congiunto** delle aree interessate dalle lavorazioni. Il sopralluogo, che sarà effettuato con il Responsabile di Area o Servizio o con un suo delegato e che dovrà essere provato mediante la sottoscrizione di apposito verbale, è finalizzato alla conoscenza dei rischi connessi ai profili di sicurezza e alla predisposizione di ogni necessario o utile presidio o protezione dei lavoratori. In tale occasione verrà consegnato un documento contenente dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nei luoghi interessati dalle prove.

Ogni Ditta partecipante sarà responsabile nei confronti dei propri dipendenti:

- 1) del **rispetto delle norme**: dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi. In particolare imporrà al proprio personale il rispetto della normativa di sicurezza e ai propri preposti di controllare ed esigere tale rispetto.
- 2) del **rispetto dei regolamenti**: dovrà fare osservare dal suo personale tutte le norme interne, le procedure relative all'antincendio, all'allontanamento rapido dei lavoratori ed i regolamenti vigenti all'interno dello stabilimento del committente dei quali verrà idoneamente informato. Il personale dell'appaltatore non dovrà allontanarsi dal proprio posto di lavoro o dall'area assegnata senza un giustificato motivo.
- 3) dell'**uso dei mezzi di protezione individuale**: dovrà dotare il proprio personale oltre che dei d.p.i. necessari per l'esecuzione dei lavori di cui al presente capitolo anche di quelli che potranno essere prescritti dal committente in relazione a condizioni di rischio specifiche dell'impianto. Di tale ulteriore obbligo verrà, se del caso, fatta menzione nel verbale di sopralluogo.

Il committente, tramite il Responsabile di Area/Servizio o suo delegato, si riserva di pretendere l'allontanamento del personale del Fornitore partecipante che contravvenga ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme, le procedure e i regolamenti.

Le prove in macchina saranno realizzate, secondo il calendario risultante dal sorteggio di cui alla fase 1 sopra indicata, in **un giorno lavorativo** (dalle 8.00 alle 17.00) per ciascuna Ditta partecipante che potrà testare un solo prodotto.

Il Fornitore avrà a disposizione la macchina di disidratazione (sempre la stessa macchina per tutte le Ditte) durante tutto il giorno di prova; Publiacqua S.p.A. metterà a disposizione un tecnico di riferimento a supporto delle ditte partecipanti alla gara.

Ciascun Fornitore dovrà individuare il dosaggio che meglio si adatta alla tipologia di fango oggetto della prova. La portata di fango da trattare in ingresso alla macchina relativa ad ogni singolo lotto sarà impostata per tutte le prove, per tutti i concorrenti, allo stesso valore di riferimento e pari alla portata media di funzionamento. Le prove non sono subordinate alla variabilità del fango.

Una volta che la Ditta avrà individuato il dosaggio ottimale potrà avere inizio la prova in macchina. Saranno quindi definite:

- **Portata di fango in ingresso alla macchina** (definita dal tecnico di riferimento di Publiacqua). Nel caso in cui non sia possibile utilizzare un misuratore di portata il valore di riferimento per la valutazione tecnico-economica sarà posto uguale alla portata nominale della pompa/e di alimentazione e comunque uguale per tutte le prove delle diverse Ditte);
- **Portata della soluzione di polielettrolita dosata**: è definita dalla singola Ditta all'interno di un range stabilito dal personale di Publiacqua.
- **Concentrazione della soluzione di polielettrolita dosata** : è definita dalla singola Ditta.

Le **condizioni di funzionamento della macchina** saranno definite dal tecnico di riferimento di PUBLIACQUA S.p.A. e riportate sul verbale di prova (Allegato B).

La **prova in macchina** avrà una durata di **tre ore consecutive** durante le quali la macchina di disidratazione dovrà funzionare in continuo. I quantitativi di prodotto necessari allo svolgimento delle prove in macchina dovranno essere stabiliti dalle ditte partecipanti in accordo con il personale di Publiacqua nel giorno del sopralluogo congiunto. Il tempo di maturazione del polielettrolita dovrà essere compreso tra 30 e 60 minuti.

Al 90° minuto (campionamento A) e al termine (campionamento B) della prova saranno prelevati tre campioni rappresentativi di:

- fango disidratato;
- fango in ingresso alla macchina;
- chiarificato uscita dalla macchina di disidratazione (surnatante);

Su questi tre campioni saranno effettuate in tre ripetizioni misure di Sostanza Secca e determinati i valori medi. Per la valutazione tecnica del prodotto saranno utilizzate le medie aritmetiche dei valori medi dei campionamenti A e B.

Al termine delle prove in macchina il tecnico della ditta dovrà firmare, **pena l'esclusione dalla gara**, il verbale di prova (Allegato B).

I campioni saranno analizzati dal personale di Publiacqua e i dati analitici (insindacabili) saranno utilizzati per la valutazione tecnica del prodotto. La Ditta potrà presenziare alle determinazioni analitiche.

Sono definiti due requisiti minimi delle prove per ammettere il prodotto testato alla fase successiva di valutazione tecnico-economica:

1) **Il rendimento di cattura determinato non potrà essere inferiore al valore medio del 90%;** il rendimento di cattura è calcolato come:

$$\eta = \left(1 - \frac{Q_{SUR} \times C_{SUR}}{Q_{FIM} \times C_{FIM} + Q_{POLY} \times C_{POLY}} \right) \times 100$$

Q_{SUR} = portata surnatante (m^3/h)

Q_{FIM} = portata fango ingresso macchina (m^3/h)

C_{SUR} = concentrazione dei solidi totali nel surnatante ($kgST/m^3$)

C_{FIM} = concentrazione dei solidi totali nel fango ingresso macchina ($kgST/m^3$).

C_{POLY} = Concentrazione di sostanza secca della soluzione di polielettolita (ricavata da scheda tecnica allegata)

Q_{POLY} = portata polielettolita (m^3/h).

Q_{FIM} è determinata come descritto precedentemente; Q_{SUR} e Q_{FD} sono determinate dal bilancio di massa ingresso-uscita della macchina essendo note Q_{FIM} , Q_{POLY} e tutte le concentrazioni di ST:

$$\begin{cases} Q_{SUR} \times C_{SUR} + Q_{FD} \times C_{FD} = Q_{FIM} \times C_{FIM} + Q_{POLY} \times C_{POLY} \\ Q_{SUR} + Q_{FD} = Q_{FIM} + Q_{POLY} \end{cases}$$

Dove

C_{FD} = concentrazione dei solidi totali nel fango disidratato ($kgST/m^3$).

Q_{FD} = portata fango disidratato prodotto dalla macchina (m^3/h).

C_{POLY} = Concentrazione di sostanza secca della soluzione di polielettolita (ricavata da scheda tecnica allegata)

Q_{POLY} = portata polielettolita (m^3/h).

La concentrazione C_{FD} è calcolata dalla misura della percentuale in peso della massa secca M_S nei fanghi disidratati moltiplicando per la densità della sospensione γ_{tot} calcolata in funzione della densità dei solidi (γ_s), che per convenzione è posta uguale a 1.8 g/cm³, e della densità dell'acqua (γ_w) pari a 1 g/cm³:

$$C_{FD} \left(\text{kg/m}^3 \right) = \left(\frac{M_S}{M_{TOT}} \right) \times \gamma_{tot} \times 1000$$

$$\gamma_{tot} = \frac{\gamma_s \times \gamma_w}{\gamma_w \times \left(\frac{M_S}{M_{TOT}} \right) + \gamma_s \times \left(\frac{M_w}{M_{TOT}} \right)}$$

Dove

M_S/M_{TOT} = frazione in peso della massa secca nel fango disidratato

La concentrazione del fango ispesso ingresso macchina, C_{FIM} si calcola analogamente a quella del fango disidratato C_{FD} . La concentrazione C_{SUR} invece è determinata direttamente dalla misura analitica di ST (Solidi Totali) del campione di surnatante.

2) La percentuale di massa secca nel fango disidratato non deve essere inferiore al 20% (in peso).

Al termine delle prove in macchina di ogni singola Ditta partecipante verrà prelevato un campione (circa 100cc) del prodotto e inviato all'Area Controllo Ricerca e Sviluppo di Publiaqua S.p.A.. Tale campione (**campione di riferimento**) sarà analizzato dal Laboratorio e i risultati analitici ottenuti, comunicati alla Ditta fornitrice almeno 15 giorni prima della scadenza del prodotto stesso, faranno da riferimento per il controllo di qualità in corso di fornitura successiva all'aggiudicazione.

Art. 13 – OFFERTA TECNICA

Ogni Ditta Concorrente dovrà presentare, **pena la esclusione dalla gara, senza alcuna omissione** una **relazione tecnica** in cui dovrà essere riportato:

1) **Descrizione del prodotto in emulsione:** devono essere riportate le caratteristiche tecniche del prodotto che sarà utilizzato per le prove in macchina (descritte all'art.12) e nello specifico:

- a) Nome commerciale del prodotto
- b) Ditta produttrice

- c) Certificato di origine del prodotto. Dovrà essere indicato il processo di produzione (per sintesi o per formulazione) e il sito produttivo; l'ente appaltante si riserva la possibilità di effettuare sopralluoghi presso gli impianti di produzione.
- d) Scheda tecnica in cui dovranno essere specificati i parametri di cui alla tabella 2

Tab.2. Tabella descrittiva del prodotto in emulsione

Nome prodotto
Aspetto
Contenuto di sostanza secca (%)
Titolo (w/w, peso materia attiva/peso totale)
Carattere ionico
Densità di carica
Peso molecolare
Durata del prodotto tal quale a temperatura ambiente (5-35°C) non-miscelato (giorni)*
Concentrazione massima (g/l)
Densità relativa
Viscosità relativa
Concentrazione di utilizzo raccomandata (g/l)
Concentrazione massima (g/l)
Diluizione per ottenere una soluzione a 5 g/l di materia attiva
Stabilità della soluzione (giorni)
Viscosità della soluzione (Brookfield @ 5 g/l)
Tipologie e peso degli imballi

* Per durata si intende il numero dei giorni per i quali si garantisce l'utilizzabilità del prodotto

e) l'analisi elementare del prodotto commerciale (C, H, N, O), la composizione chimica del principio attivo, lo spettro IR del principio attivo. Relativamente a densità di carica, spettro IR dovrà essere fornita anche la metodica analitica utilizzata per la loro determinazione. Per il parametro viscosità dovrà essere fornita la metodica analitica utilizzata e le caratteristiche di prova (in particolare il tipo di rotore e la velocità espressa in giri/minuto).

Publiacqua si riserva la possibilità di verificare in qualunque momento, sul campione prelevato al termine delle prove in macchina (art.12), entro la data di scadenza, i parametri tecnici del prodotto fornito che faranno da riferimento per i successivi controlli delle forniture (anche se diversi da quelli dichiarati).

2) Una lista dei polielettroliti in emulsione da fornire in alternativa al prodotto offerto di cui al punto 1. La lista dovrà essere costituita da un minimo di 10 prodotti a diversa densità di carica (molto alta, alta, media, bassa) e diverso peso molecolare (molto alto, alto, medio, basso), che il concorrente si impegna a fornire a Publiacqua S.p.A. allo stesso prezzo del prodotto utilizzato per le prove in macchina. Per ogni prodotto dovrà essere presentata una **scheda tecnica** in cui siano riportate le caratteristiche di cui alla tabella 2.

3) Una lista di polielettroliti in polvere. La lista dovrà essere costituita da un minimo di 15 prodotti a diversa densità di carica (molto alta, alta, media, bassa) e diverso peso molecolare (molto alto, alto, medio, basso), che il concorrente si impegna a fornire a Publiacqua S.p.A. allo stesso prezzo pari a quello indicato nella fase di presentazione dell'offerta economica (art.11). Per ogni prodotto dovrà essere presentata una **scheda tecnica** in cui siano riportate le caratteristiche di cui alla tabella 3.

Tab.3. Tabella descrittiva del prodotto in polvere

Nome prodotto
Aspetto
Carattere ionico
Purezza
Densità di carica
Peso molecolare
Durata del prodotto a temperatura ambiente (5-35°C) (mesi)*
Granulometria
Densità della soluzione in acqua deionizzata a 1 e 2.5 g/l
Viscosità (Brookfield @ 2.5 g/l)
Concentrazione di utilizzo raccomandata (g/l)
Concentrazione massima (g/l)
Tempo di dissoluzione (minuti) in acqua deionizzata a 2.5 g/l a 25°C
Stabilità della soluzione (ore)
pH della soluzione in acqua deionizzata a 1 e 2.5 g/l
Peso Imballi (kg)

* Per durata si intende il numero dei mesi per i quali si garantisce l'utilizzabilità del prodotto

4) per tutti i prodotti, anche quelli relativi al precedente punto 2), dovranno essere prodotte le relative schede di sicurezza aggiornate anche rispetto ai recenti sviluppi normativi (direttiva REACH).

Non sono ammesse offerte parziali o condizionate pena l'esclusione.

Art. 14 – CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto sarà aggiudicato mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art.83 del D.Lgs. n.163/06 come di seguito precisato.

Publiacqua si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una unica offerta, qualora ritenuta conveniente.

Le condizioni di fornitura/servizio offerte dall'Impresa aggiudicataria resteranno immutate per tutto il periodo di validità del contratto.

Per l'aggiudicazione della fornitura, per ogni prodotto offerto (emulsione) verrà fatta una valutazione in base al prezzo e all'indice di valutazione tecnico-economica, che è a sua volta funzione del prezzo del prodotto e delle caratteristiche di qualità ottenute dalle prove in macchina secondo i criteri di seguito esposti.

Per ogni prodotto che soddisfa le condizioni 1) e 2) di cui all'art. 12 verrà calcolato un indice tecnico-economico per l'aggiudicazione descritto dalla formula:

$$I_{CT} = 1000 \times \left(C_S \times \frac{M_{FID}}{MS_{FIM}} + C_P \times \frac{M_{POLY}}{MS_{FIM}} \right) \times (1 + \varepsilon + \varepsilon^2 + \varepsilon^3)$$

Dove:

I_{CT} = Indice di costo totale (€/ton di massa secca trattata)

M_{FID} = $Q_{FID} \times \gamma_{tot}$ = Massa del fango disidratato (ton/h)

MS_{FIM} = $Q_{FIM} \times C_{FIM}$ = Massa solida secca ingresso macchina (kg/h)

M_{POLY} = $Q_{POLY} \times C_{POLY}$ = Massa di polielettrolita consumata (kg/h)

C_{POLY} = concentrazione del polielettrolita (kg/m³)

C_S = Costo dello smaltimento finale del fango disidratato in €/ton riferito al costo dell'ultima gara aggiudicata per il servizio di smaltimento fanghi in agricoltura.

C_P = Prezzo del polielettrolita oggetto delle prove presente nell'offerta economica.

$\varepsilon = 1 - \eta$, dove η è il rendimento di cattura come definito all'art.12

Il punteggio (max 100 punti) complessivo assegnato ad ogni singola ditta (i-esima) sarà dato dalla formula seguente:

$$P_i = \frac{I_{CT_MIN}}{I_{CT_i}} \times 95 + \frac{C_{P_min}}{C_{P_i}} \times 5$$

Dove:

pedice i = Ditta i-esima

I_{CT_MIN} = Indice di costo totale minimo tra i tutti i prodotti utilizzati per le prove in macchina (€/ton di massa secca trattata).

I_{CT_i} = Indice di costo totale del prodotto utilizzato per le prove in macchina e offerto dalla ditta i-esima (€/ton di massa secca trattata).

C_{P_i} = Valore medio dei prezzi dei prodotti offerti dalla Ditta i-esima. Trattandosi dei prodotti in emulsione i prezzi dei prodotti stessi offerti in €/kg saranno divisi per i rispettivi titoli e quindi espressi in €/kg di principio attivo.

C_{P_min} = Valore minimo tra tutti i C_{p_i} calcolati per ciascuna Ditta.

La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che avrà totalizzato il massimo punteggio P.

Art. 14 BIS – STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E INIZIO DELLA FORNITURA

Sono ad esclusivo carico dell'aggiudicatario tutte e indistintamente le spese di gara, di contratto, registro, nonché eventuali spese conseguenti allo svincolo della cauzione e di tutte le tasse e imposte presenti e future inerenti ed emergenti dal servizio a meno che sia diversamente disposto da espresse norme legislative.

Il termine minimo previsto per la stipula del contratto è di giorni 30 dalla comunicazione agli interessati dell'aggiudicazione definitiva. Qualora, motivate esigenze aziendali lo rendessero opportuno la Società potrà richiedere anticipatamente la fornitura, previo consenso con il fornitore, agli stessi patti e condizione dell'offerta presentata. In tale ipotesi la parte di fornitura anticipata sarà decurtata dall'importo complessivo del contratto.

La ditta aggiudicataria entro i termini indicati dall'ufficio gare, dovrà sottoscrivere il contratto e consegnare al Committente la seguente documentazione:

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Agricoltura con nulla osta prefettizio ai fini antimafia;
- Deposito cauzionale definitivo;
- Polizza assicurativa RCT/O o altre polizze eventualmente necessarie
- Certificazione di regolarità fiscale;
- la certificazione di regolarità contributiva (DURC);
- le ulteriori certificazioni di rito.

Art. 15 – TERMINI E COMMINATORIE

I termini e le comminatoree contenute nel presente Capitolato operano di pieno diritto, senza obbligo per la Società della costituzione in mora della Ditta Aggiudicataria.

A garanzia di ogni danno che potrà derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente Capitolato, Publiacqua S.p.A. si riserva la facoltà di rivalersi direttamente ed immediatamente sugli importi da liquidarsi in fattura.

Art 16 – MODALITÀ E TEMPI DI PAGAMENTO

Con il pagamento del corrispettivo l'appaltatore si intende compensato di ogni qualsiasi suo avere connesso o conseguente alla fornitura, senza alcun diritto a nuovi o maggiori compensi.

Tutti gli oneri che l'appaltatore dovrà sostenere per l'adempimento degli obblighi fissati nel presente capitolato saranno compensati in base al prezzo presentato in sede di offerta, senza che l'appaltatore abbia nulla di ulteriore da pretendere per qualsiasi ragione o titolo.

Publiacqua S.p.A. avrà cura di inviare alla Ditta Aggiudicataria, entro il 5 ° giorno di ogni mese, un estratto conto riepilogativo di tutte le forniture effettuate nel mese precedente. Ricevuto l'estratto conto, la Ditta aggiudicataria emetterà fattura trasmettendola direttamente alla sede della Società Publiacqua S.p.A. – Ufficio Ragioneria – Via Villamagna, 90/c 50126 Firenze. I pagamenti avverranno con **bonifico bancario a 90 giorni dalla data della fattura**. Le fatture prive del numero di contratto o inviate prima dell'emissione dell'estratto conto saranno respinte.

Qualora, in via eccezionale, Publiacqua fosse impossibilitata a inviare l'estratto conto entro il 5° giorno di ciascun mese, la Ditta dovrà emettere singole fatture per ciascun D.D.T.

La Ditta dovrà emettere fatture separate per ogni destinazione in modo da poter imputare correttamente i costi ad ogni servizio.

La Ditta dovrà fornire le proprie coordinate bancarie al fine di permettere al Servizio Contabilità e Bilanci di effettuare i bonifici alle varie scadenze.

In caso di ritardato pagamento, Publiacqua S.p.A., ai sensi dell'art.5 comma 1° del D.Lgs. 231/2002 e in conformità alla Circolare del 14/01/2003 del Ministero dell'Economia e delle Finanze, riconoscerà il tasso di interesse determinato in misura pari al saggio di

interesse del principale strumento di rifinanziamento della Banca Centrale Europea, applicato alla sua più recente operazione di rifinanziamento principale effettuata il primo giorno di calendario del semestre in questione, maggiorato di 2 (due) punti percentuali.

Resta espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, la Ditta aggiudicataria potrà sospendere l'esecuzione della fornitura e, comunque, delle attività previste nel presente capitolato e nei relativi Allegati. Qualora il Fornitore si rendesse inadempiente a tale obbligo, Publiacqua si riserva la facoltà di affidare la fornitura ad altra impresa addebitando all'aggiudicatario i maggiori costi sostenuti. In caso di inadempienza Publiacqua potrà altresì risolvere di diritto il contratto, mediante semplice ed unilaterale dichiarazione da comunicarsi con lettera raccomandata a.r., fermo restando l'incameramento della cauzione e il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

Eventuali contenziosi sospendono i termini di pagamento.

Art. 17 – DIVIETO DI CESSIONE DELLA FORNITURA, DEL CREDITO O DEL CONTRATTO

E' tassativamente vietata la cessione, anche parziale, della fornitura, del credito o del contratto, salva espressa autorizzazione.

La cessione si configura anche nel caso in cui il soggetto aggiudicatario sia incorporato da altra azienda o ramo di azienda e negli altri casi in cui l'aggiudicatario sia oggetto di atti di trasformazione a seguito dei quali perda la propria identità giuridica.

La cessione comporterà l'immediata risoluzione del contratto, l'incameramento della cauzione definitiva, fermo restando il diritto al risarcimento dei danni conseguenti e delle maggiori spese sostenute.

Art. 18 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Qualora si verificassero da parte della ditta appaltatrice inadempienze o gravi negligenze riguardo agli obblighi contrattuali, il Committente avrà la facoltà di risolvere il contratto, previa regolare diffida ad adempiere, trattenendo la cauzione definitiva quale penale o con l'ammontare del credito maturato dalla ditta per forniture rese e se ciò non bastasse, agendo per il risarcimento dei danni subiti.

Publiacqua si riserva altresì la facoltà di richiedere indennizzi derivanti dall'inadempienza ed il rimborso dei maggiori costi derivanti dall'affidamento ad altra ditta.

Al fornitore inadempiente saranno addebitate le spese sostenute in più da Publiacqua, rispetto a quelle previste dal contratto risolto.

L'esecuzione in danno non esime il fornitore dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso possa incorrere, a norma di legge, per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

Tutte le clausole del presente capitolato sono comunque essenziali e pertanto ogni eventuale inadempienza può produrre una immediata risoluzione del contratto stesso.

Publiacqua in aggiunta a quanto sopra, può richiedere la risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- a. in qualsiasi momento quando essa, a suo insindacabile giudizio, ritenga l'impresa non più idonea a continuare il servizio;
- b. in caso di cessione dell'azienda, oppure in caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro, pignoramento, etc. a carico della ditta aggiudicataria;
- c. in caso di subappalto non preventivamente autorizzato;
- d. in caso di cessione totale o parziale del contratto;
- e. nei casi di morte del legale rappresentante della ditta aggiudicataria, di uno dei soci dell'impresa costituita in società di fatto o in nome collettivo o di uno dei soci accomandatari delle società in accomandita semplice, nel caso in cui il Committente non ritenga di continuare il rapporto contrattuale con gli altri soci;
- f. quando non vengono rispettati da parte dell'impresa, gli accordi sindacali in vigore ed in genere le norme relative al contratto di lavoro, alle assicurazioni sociali, previdenziali, infortunistiche e alla legge 68 del 1999;

La risoluzione del contratto è dichiarata con semplice preavviso di giorni quindici, da trasmettere con lettera raccomandata AR e in tale caso Publiacqua, a suo insindacabile giudizio, potrà affidare il servizio oggetto dell'appalto, alla ditta che in sede di gara ha offerto le condizioni immediatamente più vantaggiose (in applicazione dell'art.140 del D.Lgs. n.163/06), oppure ripetere la gara stessa.

La ditta non porrà alcuna eccezione, né avrà titolo ad alcun risarcimento di danni.

Oltre che nei casi espressamente previsti nel presente capitolato, Publiacqua si riserva di non affidare il servizio, quindi risolvere il contratto in qualsiasi momento, a suo insindacabile giudizio, per motivazioni di pubblico interesse.

Nessun indennizzo sarà dovuto alla ditta appaltatrice.

Art. 19 – RECESSO

Il responsabile del contratto si riserva la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze di interesse pubblico, di recedere in ogni momento dal presente contratto con preavviso di almeno un mese.

Art. 20 – RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA

Il committente considera la sicurezza del lavoro un valore irrinunciabile e prioritario e ciò per ragioni di ordine morale, sociale, giuridico e di immagine.

Il presente documento stabilisce quindi come prima regola per l'appaltatore, quella che le lavorazioni che sono oggetto dell'appalto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e di igiene del lavoro.

Il committente in merito alla presenza dei rischi dati da interferenze, come da art. 26 D.Lgs. 81/08, vista la determinazione dell'Autorità dei lavori pubblici n° 3/2008, precisa che non è stato predisposto il DUVRI in quanto:

viste le attività oggetto dell'appalto non si sono riscontrate interferenze per le quali intraprendere misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e / o ridurre i rischi; gli oneri relativi risultano essere pari a zero in quanto non sussistono rischi interferenti da valutare, restano immutati gli obblighi a carico delle imprese e lavoratori autonomi in merito alla sicurezza sul lavoro.

Art. 21 – REFERENTE

In sede di predisposizione dell'istanza di partecipazione alla gara, o mediante documentazione separata, l'Impresa dovrà indicare il nominativo del referente, il quale dovrà tenere costanti contatti con l'ufficio responsabile del servizio.

Il referente (o il suo sostituto) dovrà essere dotato delle necessarie competenze tecniche.

Allo stesso, l'appaltatore, conferirà ogni necessario potere e facoltà che lo metta in grado di utilmente rappresentarlo nei confronti del committente che ad esso, e solo ad esso, comunicherà ogni disposizione, anche verbale, comunque attinente lo svolgimento del rapporto scaturente dal contratto di appalto.

Il Responsabile Tecnico per Publiacqua è il Sig. Armando Miniati il quale sarà il soggetto autorizzato ad impartire direttive in ordine alla gestione dell'appalto.

Il referente (o il suo sostituto) avrà l'obbligo di presenza continuativa nei luoghi dove si svolgono le lavorazioni appaltate.

Il nominativo del referente (nonché quelli dei suoi eventuali sostituti) dovranno essere comunicati al committente prima dell'inizio della fornitura.

Il referente (o il suo sostituto) dovranno essere di gradimento del committente che ne potrà chiedere l'allontanamento e la sostituzione con semplice comunicazione scritta motivata inviata all'appaltatore.

Art. 22 – OBBLIGHI DELL’IMPRESA NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ADDETTO

L'appaltatore dovrà provvedere affinché ogni dipendente destinato alla fornitura sia sempre provvisto di documento di riconoscimento.

Al personale che non risulterà identificabile non sarà consentito l'ingresso e se già in cantiere/impianto/sede verrà allontanato.

L'appaltatore dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi.

In tal senso il responsabile Tecnico ha facoltà di verificare in ogni momento la sussistenza delle condizioni sanitarie necessarie per l'espletamento del servizio.

Il personale che verrà messo a disposizione dalla società per l'espletamento del servizio in oggetto dovrà essere idoneo a svolgere tali prestazioni e di provata capacità, onestà e moralità.

L'Impresa aggiudicataria ancorché non aderente ad associazioni firmatarie si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti e, se cooperative, nei confronti dei soci lavoratori, condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro applicabili e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti dalle organizzazioni imprenditoriali e dei lavoratori maggiormente rappresentative, nonché a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, alla data dell'offerta e per tutta la durata dell'appalto. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

I suddetti obblighi vincolano la società aggiudicataria anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura artigiana o industriale dalla struttura o dimensione della società/impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa.

La società aggiudicataria è tenuta inoltre all'osservanza ed all'applicazione di tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, nei confronti del proprio personale dipendente e dei soci lavoratori nel caso di cooperative.

L'Impresa deve certificare a richiesta dell'amministrazione, l'avvenuto pagamento dei contributi assicurativi e previdenziali, nonché l'applicazione del trattamento retributivo previsto dal CCNL di riferimento e dagli accordi integrativi territoriali, ai lavoratori, compresi i soci lavoratori qualora si tratti di cooperativa, impiegati nel servizio oggetto dell'appalto.

Qualora l'impresa non risulti in regola con gli obblighi di cui al comma precedente, Publiacqua procederà alla sospensione del pagamento delle fatture, assegnando all'impresa un termine entro il quale procedere alla regolarizzazione.

Qualora l'impresa non adempia entro il predetto termine Publiacqua procederà alla risoluzione del contratto destinando le somme trattenute al soddisfacimento degli inadempimenti previdenziali e contrattuali.

Per tale sospensione o ritardo di pagamento l'impresa non potrà opporre eccezioni, né avrà titolo a risarcimento dei danni.

Art. 23 – ELEZIONE DOMICILIO

A tutti gli effetti giudiziali ed extragiudiziali del contratto, il domicilio della ditta appaltatrice è quello indicato nell'istanza di partecipazione, il domicilio di Publiacqua è Via Villamagna 90/C.

Art. 24 – IVA

L'IVA è a carico del Committente nella misura prevista dalla legge.

Art. 25 – FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia inerente il contratto ove Publiacqua fosse attore o convenuto, resta inteso tra le parti la competenza del Foro di Firenze con rinuncia di qualsiasi altro.

E' escluso il ricorso all'arbitrato.

Art. 26 – TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 D.Lgs. 196/2003, si informa che i dati personali raccolti nell'ambito della presente procedura verranno trattati per i soli fini attinenti alla partecipazione alla presente gara e la conclusione/esecuzione del relativo contratto. Il trattamento avverrà attraverso mezzi cartacei ed informatici, nell'assoluto rispetto della normativa in materia di privacy e nei limiti di quanto strettamente necessario alle finalità perseguiti nella presente procedura, salvo in ogni caso per l'interessato i diritti di cui agli artt. 7 e seguenti D.Lgs. 196/2003. Tutti i dati richiesti devono essere obbligatoriamente forniti dall'impresa; in difetto si potrà determinare l'impossibilità per questa Amministrazione di dar corso alla valutazione dell'offerta presentata e/o alla conclusione del contratto e/o all'esecuzione del rapporto da esso contratto nascente. I dati così raccolti saranno comunicati esclusivamente ai responsabili ed agli incaricati al trattamento di questa Amministrazione, solo per fini strettamente necessari al presente procedimento, salvo i casi di procedimenti giudiziari o amministrativi.

Titolare del trattamento è Publiacqua S.p.A.

Art. 27 – NORME DI RINVIO

Per quanto non espressamente previsto nel presente capitolato si rinvia a quanto espressamente previsto dalle norme vigenti in materia.

ALLEGATO A:

ELENCO IMPIANTI DI DEPURAZIONE CON TRATTAMENTO DI DISIDRATAZIONE MECCANICA DEI FANGHI BIOLOGICI CON DOSAGGIO DI POLIELETTROLITA CATIONICO

DENOMINAZIONE IMPIANTO	COMUNE DI UBICAZIONE	TIPO DI FANGO TRATTATO	TIPO DI MACCHINE IMPIEGATE	CONSUMO STIMATO DI POLIETTROLITA KG/ANNO	FORNITURA MINIMA (KG)
PRODOTTO IN POLVERE					
VIA DELLA TORRE	FIRENZE (FI)	Aerobico	Centrifuga	600	200
SAN GIUSTO	SCANDICCI (FI)	Aerobico	Centrifuga	2276	500
PRODOTTO IN EMULSIONE					
SAN COLOMBANO	LASTRA A SIGNA (FI)	Anaerobico	Centrifuga	62871	5000
S.DONNINO	FIRENZE (FI)	Fosse settiche	Centrifuga	32444	3000
SEANO	CARMIGNANO (PO)	Aerobico	Centrifuga	3252	1000
FIGLINE DEPURATORE CENTRALIZZATO	FIGLINE VALDARNO (FI)	Aerobico	Centrifuga	13007	2000
SAN GIOVANNI V.NO URBINI	SAN GIOVANNI V.NO (AR)	Aerobico	Centrifuga	11587	2000
S.AGOSTINO	PISTOIA (PT)	Anaerobico	Centrifuga	22469	4000
AGLIANA CENTRALE – VIA FERRUCCI “IL RONCO”	AGLIANA (PT)	Aerobico	Centrifuga	4000	1000
QUARRATA CAPOLUOGO (V. BRUNELLESCHI)	QUARRATA (PT)	Aerobico	Centrifuga	2173	1000
ASCHIETO	PONTASSIEVE (FI)	Aerobico	Centrifuga	4878	1000
PONTE A NICCHERI	BAGNO A RIPOLI (FI)	Aerobico	Coclea	2897	1000
SAN POLO IN CHIANTI	GREVE (FI)	Aerobico	Centrifuga	150	50 (in fusti)
DEPURATORE CONSORZIALE DI RABATTA	BORGIO S.LORENZO (FI)	Anaerobico	Centrifuga	4065	1000

- * **Il quantitativo massimo di ogni singola fornitura**, che potrà essere inferiore al valore indicato, è calcolato in funzione della durata del prodotto a temperatura ambiente in condizioni non miscelate così come dichiarato in sede d'offerta (art. 13, tabella 3). Es. Durata del prodotto tal quale a temperatura ambiente (5-35°C) non-miscelato: 30 giorni; fornitura annuale 20.000ton; fornitura massima: 1650 kg. La fornitura è in cisterna da 1m3 pallettizzabile salvo diversa precisazione

ALLEGATO B

Scheda tecnica delle prove in macchina effettuate per la gara del polielettolita.

Data della prova in macchina: _____

Ora inizio prova in macchina:

Nome della ditta: _____

Nome tecnico della ditta: _____

Nome tecnico Publiacqua: _____

Dati tecnici

Nome e locazione impianto di depurazione	Nome prodotto	Tipologia prodotto (polvere, emulsione)	Concentrazione Polielettrolita nella soluzione in ingresso macchina g/l	Portata Polielettrolita ingresso macchina m ³ /h	Portata fango ingresso macchina m ³ /h

Impostazione macchina

(per ogni prova dovranno essere riportati i parametri principali impostati sulla macchina utilizzata: momento torcente, n° giri differenziale, funzionamento automatico, etc.)

Campioni prelevati durante la prova

	Ingresso_1	Disidratato_1	Surnatante_1	Ingresso_2	Disidratato_2	Surnatante_2
Ora prelievo						

Al termine delle prove in macchina è stato prelevato un campione (circa 300cc) del polielettrolita utilizzato per le prove in macchina e suddiviso in due aliquote:

- 1) **Aliquota 1** (circa 100cc) inviata all'Area Controllo Ricerca e Sviluppo di Publiacqua S.p.A. Tale campione (**campione di riferimento**) sarà analizzato dal Laboratorio e i risultati analitici ottenuti faranno da riferimento per il controllo di qualità in corso di fornitura successiva all'eventuale aggiudicazione.
- 2) **Aliquota 2** (circa 100cc) sigillata, controfirmata e conservata presso il laboratorio del Committente, tenuta a disposizione per eventuali analisi di verifica che verranno eseguite a cura dell'Area CRS di Publiacqua alla presenza di un rappresentante del fornitore;
- 3) **Aliquota 3** (circa 100cc) restituita alla ditta per eventuali verifiche analitiche.

Data _____ ore: _____

p. Publiacqua S.p.A.

p. la Ditta