



**Publiacqua**

**GARA D'APPALTO PER LA FORNITURA DI CARBONE ATTIVO  
GRANULARE DI ORIGINE MINERALE PER GLI IMPIANTI DI  
POTABILIZZAZIONE DI PUBLIACQUA S.p.A.**

----- ◊ -----

**PROCEDURA APERTA  
(ART.220, D.Lgs. 163/06)  
GARA N. 96/08  
CIG 01391004F2**

**CAPITOLATO DI CONDIZIONI E SPECIFICHE TECNICHE**

**Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

La Gara d'Appalto è finalizzata alla stipula di una Convenzione biennale per la fornitura a consegne ripartite di carbone attivo granulare (GAC) verGINE MINERALE, RIATTIVABILE TERMICAMENTE, per alcuni impianti di potabilizzazione (Allegato A) gestiti da **PUBLIACQUA S.P.A.**

La tipologia di carbone da fornire, come meglio dettagliato successivamente, è la seguente:

**CARBONE MINERALE ATTIVATO FISICAMENTE TAGLIA 10X20 MESH**

Le ditte dovranno obbligatoriamente, pena l'esclusione, dichiarare in sede d'offerta di essere disponibili a fornire, per una quantità massima pari al 10% del quantitativo (max 40 ton), carbone attivo granulare minerale della stessa qualità di cui alla successiva Tabella 1 ma di taglia 8x30 o 12x40 mesh.

**Fatto salvo quanto indicato nel precedente capoverso, ciascun concorrente potrà offrire fino a un massimo di due prodotti, pena l'esclusione.**

## **Art. 1 bis – IMPORTO DELL'APPALTO**

### **Importo biennale a base d'asta:**

**€ 720.000,00 (settecentoventimila/00), al netto dell'I.V.A.**

### **Non saranno ammesse offerte in aumento.**

L'importo di aggiudicazione è assunto quale tetto massimo di spesa, fatta salva la facoltà di Publiacqua all'utilizzazione anche parziale dell'importo stesso in ragione delle proprie esigenze gestionali. Il fornitore, pertanto, non avrà nulla a che pretendere se il tetto massimo di spesa non verrà raggiunto.

Stante la variabilità delle caratteristiche dell'acqua trattata e l'uso non continuo, e a volte stagionale di molti impianti, non può essere infatti indicato e garantito il quantitativo (*e di conseguenza l'importo*) annuale delle forniture da eseguire.

L'importo biennale di **€ 720.000,00 (settecentoventimila/00)** è riferito ad una fornitura di carbone stimata in **400 ton**.

A titolo informativo si riporta in Allegato A l'elenco degli impianti in gestione a Publiacqua S.p.A. in cui è previsto l'uso di Carbone Attivo Granulare di origine minerale e le quantità installate.

## **Art. 2 - DURATA DELLA CONVENZIONE**

La durata della Convenzione è stabilita in anni 2 (due), salvo disdetta scritta che, alla fine del primo anno convenzionale, potrà essere data esclusivamente da parte di Publiacqua S.p.A. con almeno 1 mese di anticipo senza che la ditta possa pretendere compenso alcuno.

La Convenzione decorrerà dalla data di stipula dopodiché, al termine dei due anni, si intenderà decaduta e priva di ogni effetto, anche se non preceduta da disdetta.

Publiacqua si riserva, nei limiti dell'importo residuo o per un ulteriore 20% dell'importo di aggiudicazione – aumento che Publiacqua stessa potrà autorizzare qualora esigenze aziendali lo rendessero necessario o opportuno –, la facoltà di prorogare la convenzione per ulteriori sei mesi, mediante semplice richiesta scritta, con almeno un mese di preavviso. Nel caso in cui Publiacqua non si avvalesse della suddetta facoltà, la convenzione si intenderà comunque decaduta e priva di ogni effetto al raggiungimento dell'importo di aggiudicazione senza che la Ditta possa pretendere compenso alcuno.

### **Art. 3 – SUBAPPALTO**

L'affidamento della fornitura non potrà essere subappaltato. La Ditta Aggiudicataria 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 della Ditta aggiudicataria la quale, anche per la parte di servizi affidata a terzi trasportatori, risponderà in proprio di tutti gli obblighi previsti dal presente Capitolato e delle relative penali e comminatoree.

### **Art. 4 - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI PRODOTTI**

Ogni Ditta Concorrente dovrà presentare allegata all'offerta economica, senza alcuna omissione pena la esclusione dalla gara, una relazione tecnica in cui dovranno essere dichiarate le caratteristiche tecniche del carbone offerto, suddivise nelle parti A) e B)

#### **PARTE A) - Requisiti minimi -**

I carboni offerti dovranno rispondere, **pena l'esclusione dalla gara**, a quanto previsto dalla UNI-EN 12915 (Parte1) e a tutti i requisiti minimi indicati in Tabella 1. Per ogni carbone proposto dovranno essere dichiarati i valori effettivi dei parametri di cui alla stessa Tabella 1. Tutti i parametri descrittivi del carbone offerto dovranno essere dichiarati e determinati utilizzando solo ed esclusivamente, pena la esclusione dalla gara, i metodi e le unità di misura indicati nella tabella. (Per tali valori si ammette una oscillazione, omnicomprensiva, pari alla tolleranza ammissibile indicata nell'ultima colonna della Tabella 1).

**TABELLA 1. - REQUISITI MINIMI DEL CARBONE ATTIVO GRANULARE**

	<b>Parametri</b>	<b>METODICA</b>	<b>UDM</b>	<b>VALORI RICHIESTI</b>	<b>TOLLERANZA AMMISSIBILE</b>
	<b>Origine</b>	-	-	Minerale	-
	<b>Tipo di attivazione</b>	-	-	Fisica	-
	<b>Distribuzione granulometrica</b>	ASTM 2862-97	Mesh	10x20	-
<b>1</b>				Max5%<20 mesh (0,85mm)	+10%
<b>2</b>				Max.5%>10 mesh (2,00 mm)	+10%
<b>3</b>	<b>Diametro medio</b>	ASTM 2862-97	mm	1,4	±8%
<b>4</b>	<b>Taglia effettiva</b>	ASTM 2862-97	mm	1.0	±8%
<b>5</b>	<b>Coeff. Uniformità</b>	ASTM 2862-97	-	1.4	±8%
<b>6</b>	<b>Densità del letto controlavato e drenato</b>	UNICHIM Man.182/98 M.43	kg/m <sup>3</sup>	430	±15%
<b>7</b>	<b>Densità apparente</b>	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.96)	kg/m <sup>3</sup>	480	±10%
<b>8</b>	<b>Indice di iodio</b>	AWWA B600-78	mg/g	Min 1000	-8%
<b>9</b>	<b>Indice di fenolo</b>	AWWA B600-78	g/l	Max 1,7	+8%
<b>10</b>	<b>Indice blu di metilene</b>	UNICHIM Man.182/98 M.35	%	Min 20	-8%
<b>11</b>	<b>Contenuto in ceneri</b>	UNICHIM Man.182/98 M.33	%	Max 6	+15%
<b>12</b>	<b>Perdita di massa 150°C</b>	UNICHIM Man.182/98 M.38	%	Max 2	+5%
<b>13</b>	<b>Superficie specifica</b>	BET (N <sub>2</sub> )	m <sup>2</sup> /g	1100	-10%
<b>14</b>	<b>Resistenza all'abrasione</b>	AWWA b-604-74	-	Min 75	-10%

## **PARTE B) – Caratteristiche dei GAC offerti –**

Per ogni GAC offerto dovranno essere riportate, **pena l'esclusione**, le seguenti caratteristiche:

- ⇒ curva di espansione per lavaggio in controcorrente a 2°C, 20°C e 30°C;
- ⇒ curva di perdita di carico in funzione dei carichi idraulici applicati alle diverse temperature;
- ⇒ dettaglio sulla potenziale cessione di inquinanti (metalli, tra cui Zn e Al) da parte del carbone nuovo;
- ⇒ condizioni ottimali per la riattivazione termica del GAC offerto.

E' facoltà di ogni Ditta Concorrente di indicare altre caratteristiche qualitative del carbone proposto.

### **Dovrà inoltre essere dichiarato, pena l'esclusione dalla gara:**

- 1) che il prodotto offerto è conforme a quanto previsto dalla UNI EN 12915 - 1:2004. Prodotti utilizzati per il trattamento di acque destinate al consumo umano – Carbone Attivo Granulare – Parte 1: Carbone attivo granulare vergine;**
- 2) lo stabilimento di produzione e le materie prime impiegate per la produzione;**
- 3) descrizione del processo produttivo;**
- 4) descrizione delle modalità e dei controlli atti a garantire che le autobotti adibite al trasporto, siano idonee al contenimento di prodotti destinati alla produzione di acqua potabile e che non possano, quindi, aver trasportato precedentemente sostanze nocive o comunque tali da inquinare il carico.**

Sempre a **pena di esclusione** è altresì richiesto che ogni concorrente presenti la **scheda si sicurezza** del prodotto offerto.

Ogni Ditta Concorrente dovrà far pervenire, entro il termine fissato per la presentazione delle offerte, presso PUBLIACQUA SPA. – Area Controllo Ricerca e Sviluppo – Laboratorio Applicazioni Tecnologiche Anconella - Via Villamagna, 39 - 50126 FIRENZE, un campione rappresentativo del prodotto/i offerto/i suddiviso/i in tre aliquote (in recipienti o contenitori sigillati) da 2 Kg ciascuna. Su ogni contenitore dovrà essere indicato il riferimento alla gara, il nome della Ditta, il nome del prodotto

offerto. Tutte le prescrizioni del presente capoverso sono stabilite a **pena di esclusione**.

Nessun compenso spetterà alla Ditta Concorrente per la presentazione del suddetto campione. I campioni forniti gratuitamente non saranno restituiti.

Sul campione pervenuto verranno eseguite, da parte dell'Area Controllo Ricerca e Sviluppo (C.R.&S.) del Committente, analisi e prove i cui risultati saranno utilizzati in fase di aggiudicazione delle forniture secondo i criteri successivamente descritti.

#### **Art. 5 – VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI QUALITÀ E RENDIMENTO**

Su ogni campione ammesso alla fase di valutazione tecnica saranno effettuate prove per il controllo delle caratteristiche fisiche, chimico-fisiche e tecnologiche da confrontare con quanto dichiarato nell'offerta.

Qualora nel campione presentato le analisi di laboratorio riscontrassero valori difformi dai requisiti minimi (*oltre i limiti della tolleranza indicata nella colonna “tolleranza ammessa” di Tab.1*), anche se per un solo parametro, o la non conformità a quanto previsto dalla UNI EN 12915-1:2004, il campione sarà escluso dalla gara e non sarà sottoposto ai test comparativi di efficienza.

La valutazione comparativa della efficienza di adsorbimento tra i carboni presentati consiste in prove scala banco sia all'equilibrio (*isoterme di adsorbimento*) sia in condizioni dinamiche (*test accelerato*) effettuate sullo stesso campione d'acqua (acqua ozonata dell'impianto di potabilizzazione dell'Anconella (Firenze)) al fine di simulare il rendimento del carbone nel suo funzionamento su scala reale. L'efficienza di adsorbimento sarà valutata in termini di capacità adsorbente del carico inquinante presente nell'acqua di contatto.

I risultati di tali valutazioni daranno luogo alla graduatoria tecnica per l'aggiudicazione.

**I valori analitici riscontrati dall'Area C.R.&S. costituiranno il riferimento per il controllo delle varie forniture (vedi Art. 7 - Verifica caratteristiche qualitative) anche se diversi da quelli dichiarati dalla ditta nella scheda tecnica allegata all'offerta.**

## **Criteri di assegnazione del punteggio ai fini dell'aggiudicazione**

I risultati ottenuti nella valutazione delle caratteristiche di qualità e rendimento effettuate per ciascun carbone ammesso alla gara sono divisi in due categorie:

1. **Categoria requisiti minimi**; a questa appartengono tutti i parametri elencati in tabella 1. Dal momento che tutte le prove sono effettuate previo essiccamiento del campione, il parametro perdita di massa è da ritenersi ininfluente ai fini della valutazione del carbone. Tale parametro, per contro, avrà la sua incidenza durante le forniture.
2. **Categoria test di funzionalità**; a questa appartengono gli indici ricavati nei test di valutazione tecnica comparativa sopra citati.

All'interno delle singole categorie saranno valutate (in ordine di importanza decrescente) le seguenti caratteristiche:

1. Categoria requisiti minimi: ceneri, resistenza all'abrasione, densità, caratteristiche granulometriche, indici di adsorbimento.
2. Categoria test di funzionalità: isoterme di adsorbimento, test accelerato.

Verrà assegnato un **indice di valutazione tecnica** che attribuisce alla prima categoria un'incidenza del 40% e alla seconda un'incidenza del 60%.

Questo indice verrà a sommarsi (**vedi Art. 11**) a quello dell'offerta economica per determinare la graduatoria che sarà alla base dell'aggiudicazione delle forniture.

## **Art. 6 - MODALITÀ E TEMPI DI FORNITURA**

Gli ordini periodici di ogni fornitura verranno fatti per iscritto (*anche a mezzo fax*) dal personale autorizzato di **PUBLIACQUA S.P.A.**

Il quantitativo minimo di ogni ordine è stabilito in Kg 10.000. Sarà tuttavia facoltà del Committente, compatibilmente con le proprie esigenze operative, accorpore ordini in quantitativi maggiori.

I tempi di consegna sono stabiliti dalla data dell'ordine in gg. solari max 20 per quantità fino a 10.000 Kg e in gg. solari max 40 per quantità superiori.

La consegna dei prodotti potrà essere eseguita con 2 diverse modalità (*per le quali sono previsti 2 diversi prezzi come da Art. 10 “presentazione delle offerte”*) a seconda delle richieste del Committente.

- 1. Scarico presso uno dei magazzini di PUBLIACQUA SPA (FIRENZE, PRATO O PISTOIA) o a piè di impianto di regola in sacconi da 500 Kg;**
- 2. Consegnare comprendente il trasferimento del carbone nei filtri, da eseguire travasando i sacchi dal passo d'uomo superiore del filtro, a mezzo di autogrù oppure da cisterna con sistema a trascinamento idraulico. Non è consentito lo scarico pneumatico a secco.**

La consegna dei prodotti dovrà essere eseguita presso gli impianti indicati nell'**Allegato A**.

La Ditta Convenzionata sarà comunque tenuta a provvedere alle forniture anche presso gli impianti che potrebbero essere attivati successivamente alla stipula della Convenzione, comunque nell'ambito del territorio gestito da Publiacqua ATO3.

Fatto salvo quanto indicato nell'articolo relativo al controllo di qualità e quantità (art.7), tutte le operazioni di consegna dovranno essere eseguite alla presenza del personale del Committente e **nel rispetto delle procedure di accesso e operative previste per i vari impianti** che saranno comunicate tempestivamente alla Ditta Affidataria. 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 alle 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.

In caso di impreviste necessità o contingenze straordinarie, la Ditta Fornitrice è impegnata ad eseguire consegne, con orari concordati, entro 24 ore dall'ordine anche in giorni festivi.

Fatta eccezione ai casi riconducibili a calamità naturali o di eccezionale gravità, la ditta non potrà addurre giustificazioni sulla ritardata consegna dei materiali, in caso di scioperi, manifestazioni, e similari. In questi casi le ditte aggiudicatarie dovranno

comunque garantire un rifornimento che consenta il regolare funzionamento degli impianti. Diversamente troveranno applicazione le penali per il ritardo nelle consegne di cui all'art.8.

## **Art. 7 - VERIFICA DELLE QUANTITÀ E DELLE CARATTERISTICHE QUALITATIVE DEL GAC**

### **Controllo quantità**

Il controllo delle quantità su ogni fornitura sarà eseguito tramite pesatura presso una pesa pubblica o di proprietà di Publiacqua S.p.A. o comunque riconosciuta e accettata sia dal Committente che dal fornitore prima e dopo lo scarico. Sul peso del GAC fornito sarà tollerata una perdita di massa pari al 2% (cfr. tab.1 parametro n°12). Qualora la perdita di massa fosse accertata superiore al 2% il prezzo verrà calcolato sul peso del GAC consegnato detratta la percentuale di perdita di massa eccedente il 2%.

### **Controllo qualità**

Di regola, in occasione di ogni fornitura, verrà eseguito il controllo analitico del carbone per verificare la sua rispondenza alle caratteristiche di qualità del carbone presentato in sede di gara.

Pertanto al momento dello scarico verranno prelevati 4 campioni omogenei di carbone di cui il primo ed il secondo saranno utilizzati per le prove analitiche presso l'Area C.R.&S. di **PUBLIACQUA S.P.A.** Il terzo campione verrà sigillato e tenuto a disposizione presso il Committente per prove di controllo in caso di contestazioni. Il quarto verrà restituito al fornitore per mezzo del trasportatore.

Il trasportatore dovrà sottoscrivere il verbale di prelievo e prenderà in custodia il campione destinato alla Ditta Fornitrice.

**La mancata firma del verbale di prelievo secondo le modalità stabilite o il mancato ritiro del campione destinato alla Ditta fornitrice, 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, entro 10 (dieci) giorni solari dall'accertamento, e comunque entro 30 (trenta) giorni solari dalla consegna, comunicazione a mezzo fax alla Ditta. Quest'ultima 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 della Ditta 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.

Se i risultati analitici sul contro-campione comprovassero la non conformità del prodotto alle specifiche di qualità previste, la Ditta dovrà, oltre a quanto stabilito nell'articolo relativo alle penali (Art.8), farsi carico del costo delle analisi secondo il tariffario in vigore (Allegato B).

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

Oltre a quanto previsto con i controlli analitici, dovrà comunque essere consentito al personale del Committente di visionare gli stabilimenti di produzione e i magazzini di stoccaggio della Ditta Fornitrice e di eventuali terzi trasportatori.

#### **Art. 8 - PENALITÀ -RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

La Ditta Fornitrice dovrà garantire, per tutta la durata della presente convenzione, la rispondenza dei prodotti alle specifiche di qualità riscontrate dall'Area C.R.&S. di Publiacqua S.p.A. sul campione presentato per la valutazione tecnica (cfr. Art. 5).

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

- se i parametri di qualità del carbone si discostassero da quelli previsti (ovvero determinati sul campione con il quale la ditta si è aggiudicata la gara), fino al 5%, comprensivo della tolleranza analitica, il carbone verrà ritenuto conforme; se fino ad un massimo di tre parametri si discostassero di un valore superiore al 5% ma entro le singole tolleranze massime di cui alla sottostante Tabella 2 (*senza comportare incompatibilità tecniche con il suo utilizzo, ma causando solo un danno economico per il Committente*), il carbone sarà ritenuto

NON CONFORME MA ACCETTABILE e, per la fornitura interessata, verrà applicata una penalità, come riduzione percentuale del prezzo, pari alla somma degli scostamenti percentuali dei parametri non conformi detratti del 5% di tolleranza analitica moltiplicato per un fattore 1,5. (Es. Indice di Iodio: valore determinato in sede di gara 1100mg/g; valore determinato nella fornitura 950mg/g. Scostamento rispetto al valore di riferimento pari al 13%. Ceneri: valore determinato in sede di gara 6%; valore determinato nella fornitura 6,5%. Scostamento rispetto al valore di riferimento pari a 8%. La fornitura risulta non conforme ma accettabile. Penalità applicata pari a  $1,5 * ((13-5) + (8-5)) = 16.5\%$ ).

Tabella 2. Limiti di accettabilità delle forniture

	<b>Parametri</b>	<b>METODICA</b>	<b>UDM</b>	<b>LIMITI DI ACCETTABILITÀ</b>
				-
<b>1</b>	<b>Distribuzione granulometrica</b>	ASTM 2862-97	<20 Mesh >10 Mesh	+20%
<b>2</b>	<b>Diametro medio</b>	ASTM 2862-97	mm	$\pm 15\%$
<b>3</b>	<b>Coeff. Uniformità</b>	ASTM 2862-97	-	$\pm 15\%$
<b>4</b>	<b>Densità apparente</b>	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.96)	kg/m <sup>3</sup>	$\pm 15\%$
<b>5</b>	<b>Indice di iodio</b>	AWWA B600-78	mg/g	-15%
<b>6</b>	<b>Indice di fenolo</b>	AWWA B600-78	g/l	+15%
<b>7</b>	<b>Indice blu di metilene</b>	UNICHIM Man.182/98 M.35	%	-15%
<b>8</b>	<b>Contenuto in ceneri</b>	UNICHIM Man.182/98 M.33	%	+20%
<b>9</b>	<b>Resistenza all'abrasione</b>	AWWA b-604-74	-	-15%

- se i parametri di qualità del carbone si scostassero, **anche singolarmente**, da quelli previsti, oltre i limiti indicati in tabella 2 o comunque più di tre parametri si discostassero di una percentuale superiore al 5% (compresa la tolleranza analitica), il carbone sarà ritenuto NON CONFORME E INACCETTABILE e il Committente si riserva di respingere la fornitura, e la Ditta fornitrice dovrà provvedere a ritirare il prodotto a propria cura e spese. Nel caso in cui la fornitura non sia respinta troveranno applicazione le penalità di cui al precedente punto.
- nel caso in cui risulterassero non conformità ritenute inaccettabili e le caratteristiche di qualità del prodotto fornito comportassero problemi tecnici o danni agli impianti, nonché possibilità di problemi sanitari per gli operatori o per i consumatori dell'acqua trattata, fatte salve le eventuali maggiori sanzioni

(anche penali) previste dalla legge, la Ditta Fornitrice, oltre al ritiro del prodotto, dovrà risarcire i danni subiti dal Committente.

- nel caso di ritardo nelle consegne rispetto ai tempi massimi stabiliti all'art. 6, verrà applicata una penale giornaliera pari al 30% del valore della fornitura; se il ritardo superasse i 3 giorni o comunque se il Committente ritenesse che il ritardo, di qualsiasi entità, possa causare danni, problemi tecnici o compromettere la regolare erogazione del servizio idrico, ferma restando la suddetta penale, la Stazione Appaltante potrà approvvigionarsi altrove, a qualsiasi condizione e prezzo, addebitando le maggiori spese sostenute alla Ditta aggiudicataria;

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

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 ritenute inaccettabili;
- c) l'affidamento, da parte del Fornitore, in subappalto totale o parziale della fornitura.

## **Art. 9 - AUTORIZZAZIONI - SICUREZZA- ASSICURAZIONI**

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 allo svolgimento di tutte le attività previste dalla Convenzione.

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

Le prestazioni dovranno essere eseguite nel rispetto dell'Allegato predisposto da Publìacqua ai sensi dell'Art.3 Legge 123 del 03/08/07 e delle norme di sicurezza con particolare riferimento 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.**

**Nel caso di affidamento delle operazioni di trasporto e scarico a terzi, la Ditta Fornitrice rimane direttamente responsabile del mancato rispetto di quanto indicato nel presente capitolo.**

La Ditta aggiudicataria 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, la Ditta Concorrente dovrà dichiarare di impegnarsi a stipulare, in caso di aggiudicazione (o produrre i sede di offerta), una polizza assicurativa stipulata con primaria Compagnia di Assicurazione, con un massimale non inferiore a EURO 2.000.000,00 (duemilioni/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. 10 - PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE**

Fatto salvo quanto indicato nel Bando di Gara e Disciplinare di Gara, ogni Ditta Concorrente in fase di presentazione dell'offerta, dovrà dichiarare:

- di essere direttamente produttrice (*salvo l'approvvigionamento della materia prima*) del carbone attivo oggetto della fornitura;
- di essere in possesso di certificazione di qualità aziendale secondo le norme della serie UNI EN ISO 9001:2000 o di certificazione ambientale secondo le norme della serie UNI EN ISO 14000, rilasciata da Enti od Organismi qualificati secondo le norme della serie UNI CEI EN 45000;
- di possedere la necessaria struttura organizzativa, le capacità tecniche ed economiche, nonché le autorizzazioni legali previste, per eseguire le forniture oggetto dell'appalto;
- di aver preso visione dell'ubicazione e conformazione degli impianti interessati alle forniture (Allegato A) 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;

- di garantire, per una quantità massima pari al 10% del quantitativo (max 40 ton), carbone attivo granulare minerale della stessa qualità ma di taglia 8x30 o 12x40 mesh.
- **ricevuta di 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 di versamento deve essere riportato esclusivamente il codice fiscale del partecipante ed il numero CIG indicato nell'intestazione del bando di gara.
- se intende avvalersi della collaborazione di terzi (esclusivamente per il trasporto e lo scarico dei prodotti). In caso affermativo, qualora aggiudicataria, si impegna a comunicarne nel dettaglio tutte le generalità nonché, in caso di cambiamento durante la validità della convenzione, a darne tempestiva comunicazione al Committente.

L'offerta economica dovrà essere corredata della documentazione tecnica specificata all'Art. 4 del presente CSA

Per ogni carbone offerto dovranno essere indicati 2 distinti prezzi:

- 1. prezzo (P1, espresso in €/Kg) che comprenda il trasporto e lo scarico presso il magazzino di PUBLIACQUA S.P.A. o a piè di impianto secondo le modalità previste all'Art 6.1.**
- 2. prezzo (P2, espresso in €/Kg) che comprenda il trasporto e il trasferimento nei filtri secondo le modalità previste all'Art 6.2.**

Nella valutazione per l'aggiudicazione verrà considerato il prezzo offerto (P) calcolato come media pesata (avendo considerato che circa l'80% del carbone fornito dovrà essere trasferito direttamente nei filtri) secondo la seguente formula:

$$P = [(80 \times P2) + (20 \times P1)] / 100$$

Gli importi saranno espressi in **€/Kg(euro per chilogrammo di GAC)**.

Il prezzo offerto, complessivamente inteso (P), dovrà in ogni caso e pena l'esclusione, essere inferiore **1,80 Euro/Kg**.

**Il prezzo unitario offerto è quello che l'aggiudicatario garantisce indipendentemente dalle quantità ordinate e dai punti di consegna indicati di volta in volta dal Committente in corso di esecuzione del rapporto contrattuale.**

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

#### **Art. 11 - CRITERI DI AGGIUDICAZIONE**

L'aggiudicazione avverrà sulla base del criterio previsto dall'art. 83 del D.Lgs. n. 163/06 ovvero dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

**Per l'aggiudicazione della fornitura verrà fatta una valutazione che terrà conto per il 50% del prezzo offerto (P) e per il 50% delle caratteristiche di qualità secondo i criteri di seguito esposti.**

Per la parte economica verrà attribuito un punteggio massimo di 50, così determinato:

$$Pe = \frac{\text{prezzo minimo}}{\text{prezzo offerta}} \times 50$$

Per le caratteristiche di qualità verrà attribuito un punteggio massimo di 50, così determinato:

$$Pt = \frac{\text{indice di valutazione tecnica offerta}}{\text{indice di valutazione tecnica max}} \times 50$$

Per ogni tipologia di carbone la graduatoria verrà formulata a decrescere, sommando i punti di ogni offerta (Pt+Pe).

#### **Art. 12- PREZZI**

I prezzi offerti, presentati dalle Ditte concorrenti in base a calcoli di propria convenienza saranno fissi ed invariabili per tutta la durata contrattuale e delle sue proroghe ai sensi dell'art. 2.

## **Art. 13 - CAUZIONI**

L'offerta dovrà essere corredata, pena l'esclusione dalla gara, da cauzione provvisoria pari al 2% (due percento) dell'importo a base d'asta, equivalente a EURO 14.400,00 (quattordicimilaquattrocento/00), costituita da fidejussione bancaria o polizza assicurativa o polizza rilasciata da intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale ex art. 107 D.Lgs. 385/93, 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 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 a base d'asta ai sensi dell'art.75 del D.Lgs. n.163/06. Nelle stesse forme e clausole della cauzione provvisoria l'aggiudicatario dovrà prestare una cauzione definitiva pari al 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione, avente validità per l'intera durata della convenzione. La S.A. si riserva di chiedere all'aggiudicatario una proroga della cauzione stessa nel caso di proroga della Convenzione.

La cauzione definitiva è posta a garanzia di qualsiasi danno che possa derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente capitolato.

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. 14 – 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, la quale, a tutti gli effetti, elegge domicilio in Firenze.

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 15 – MODALITÀ E TEMPI DI PAGAMENTO**

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 convenzione o inviate prima dell'emissione dell'estratto conto saranno respinte.

La Ditta Aggiudicataria 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 I° 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 due punti percentuali.

Eventuali contenziosi sospendono i termini di pagamento.

Ogni Ditta Fornitrice dovrà emettere fatture separate per ogni destinazione in modo da poter imputare correttamente i costi ad ogni servizio. Sarà cura della ditta aggiudicataria emettere singolo DDT e singola fattura a fronte di ns. ordine, non cumulando cioè nei succitati documenti, forniture e/o prestazioni di ordini nostri diversi.

## **Art. 16 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CREDITO E DEL CONTRATTO**

È fatto divieto al fornitore di cessione del credito e del contratto senza espressa autorizzazione.

## **Art. 17 – FORO COMPETENTE**

Per qualsiasi controversia inerente il presente appalto è competente il Foro di Firenze.

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
FINANZIARIO E COMMERCIALE  
(Dott. Alexandre Brouzes)

## ALLEGATO A

### ELENCO IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE CON TRATTAMENTO DI ACQUA SUPERFICIALE CON FILTRAZIONE A CARBONE ATTIVO GRANULARE

DENOMINAZIONE IMPIANTO	COMUNE UBICAZIONE	TIPO DI RISORSA TRATTATA	NUMERO DI FILTRI CARBONE	VOLUME TOTALE DI CARBONE, m <sup>3</sup>	NOTE
<b>AREA PISTOIA</b>					
Selvascura	PISTOIA	Acque superficiali (torrente, laghetto e pozzi drenanti)	2	8	
Bussotto	PISTOIA	Acqua superficiale (torrente)	2	12	
Gello	PISTOIA	Acqua superficiale (torrente-lago)		80	Nuovo da realizzare
Due Forre (Montemagno)	QUARRATA	Acque superficiali (laghi artificiali)	2	10	
Lago Borri	SERRAVALLE PISTOIESE	Acque superficiali (lago)	2	2	
<b>AREA PRATO</b>					
Carmignanello	CANTAGALLO	Acque superficiali (torrente)	1	2	
Elzana	CARMIGNANO	Acque superficiali (torrente)	1	6	
Agna	MONTEMURLO	Acque superficiali (torrente)	2	44	
Bagnolo	MONTEMURLO	Acque superficiali (lago e torrente)	2	12	
Nosa	PRATO	Acque superficiali (torrenti)	6	96	
Via Mazzini	VAIANO	Acque superficiali (torrente)	2	12	
La Briglia	VAIANO	Pozzo/acque superficiali	1	1,5	
<b>AREA FIRENZE</b>					
Capannuccia	BAGNO RIPOLI A	Acqua superficiale	4	16	
La Lama	BAGNO RIPOLI A	Acqua superficiale	6	30	
<b>AREA CINTURA FIORENTINA</b>					
Marina	CALENZANO	Acque superficiali (torrente)	4	68	

Diga Migliorini	BARBERINO VAL D'ELSA	Acque superficiali (lago)	1	8	
Nozzole	GREVE IN CHIANTI	Acque superficiali (lago)	1	6	
Chiesanuova	S.CASCIANO	Acque superficiali (lago)	2	4	
Sambuca	TAVARNELLE VAL DI PESA	Acque superficiali (lago)	2+1	45	
Cortifedi	TAVARNELLE VAL DI PESA	Acque superficiali (lago)	1	4	
Cortifedi (container)	TAVARNELLE VAL DI PESA	Acque superficiali (lago)	2	4	

#### AREA MUGELLO VAL DI SIEVE

Campo pozzi Stura	BARBERINO DI M.LLO	Pozzi-torrente-lago	2	12	
Larniano	BARBERINO DI M.LLO	Lago	1	8	
S.Francesco	PELAGO	Acque superficiali (fiume)	2	12	
Sieve - Via Colognese	PONTASSIEVE	Acque superficiali (fiume)	6	72	
Carlone	VAGLIA	Acque superficiali (torrente)	2	14	
Gattaia	VICCHIO	Acqua superficiale e sorgente	1	2	
S.Maria a Vezzano	VICCHIO	Acqua superficiale	1	2	
Botena- Villore	VICCHIO	Acque superficiali	1	2	

#### AREA VALDARNO

Impianto Arno	FIGLINE VALDARNO	Acque superficiali (fiume)	10	80	
Impianto Castiglioni	FIGLINE VALDARNO	Sorgente	1	1	
Case Romole	MONTEVARCHI	Acque superficiali	2	12	Nuovo da realizzare
Tregli	CAVRIGLIA	Acque superficiali	1	6	
Le Scaglie	CAVRIGLIA	Acque superficiali	1	6	
Neri	CAVRIGLIA	Acque superficiali	2	1	
Cammenata	CAVRIGLIA	Acque superficiali	2	8	

#### GRANDI IMPIANTI

Anconella	FIRENZE	Acqua superficiale (fiume)	14	4020	
Mantignano	FIRENZE	Acque superficiali (fiume)	18	360	

## **ALLEGATO B**

### **TARIFFARIO**

	<b>Parametri</b>	<b>METODICA</b>	<b>COSTO (€)</b>
<b>1</b>	<b>Distribuzione granulometrica</b>	ASTM 2862-97	49.50
<b>5</b>	<b>Densità apparente</b>	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.96)	15.50
<b>6</b>	<b>Indice di iodio</b>	AWWA B600-78	24.00
<b>7</b>	<b>Indice di fenolo</b>	AWWA B600-78	24.00
<b>8</b>	<b>Indice blu di metilene</b>	UNICHIM Man.182/98 M.35	24.00
<b>9</b>	<b>Contenuto in ceneri</b>	UNICHIM Man.182/98 M.33	24.50
<b>10</b>	<b>Resistenza all'abrasione</b>	AWWA b-604-74	96.25