



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

GARA N. 211/09

CIG 0323126BFF

CAPITOLATO DI CONDIZIONI E SPECIFICHE TECNICHE

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

La Gara d'Appalto ha per oggetto la stipula di una Convenzione annuale 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 un quantità massima pari al 10% del quantitativo (max 20 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 annuale a base d'asta:

€ 360.000,00 (trecentosessantamila/00), al netto dell'I.V.A. di cui **€ 250,00** per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

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 annuale di **€ 360.000,00 (trecentosessantamila/00)** è riferito ad una fornitura di carbone stimata in **200 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 1 (uno).

La Convenzione decorrerà dalla data di stipula dopodiché, al termine dell'anno, 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 10% 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 tre 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 comminatore.

Art. 4 - Qualità e provenienza dei prodotti

Ogni Ditta Concorrente dovrà presentare allegata all'offerta economica, senza alcuna omissione pena l'esclusione dalla gara, una relazione tecnica in cui dovranno essere dichiarate le caratteristiche tecniche del carbone/i offerto/i, suddivise nelle parti A) e B). Ogni ditta potrà offrire **massimo due tipologie di carbone** che rispettino i requisiti minimi indicati successivamente.

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 l'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

	Parametri	METODICA	UDM	VALORI RICHIESTI	TOLLERANZA AMMISSIBILE
	Origine	-	-	Minerale	-
	Tipo di attivazione	-	-	Fisica	-
	Distribuzione granulometrica	ASTM 2862-97	Mesh	10x20	-
1				Max5%<20 mesh (0,85mm)	+10%
2				Max.5%>10 mesh (2,00 mm)	+10%
3	Diametro medio	ASTM 2862-97	mm	1,4	±8%
4	Taglia effettiva	ASTM 2862-97	mm	1.0	±8%
5	Coeff. Uniformità	ASTM 2862-97	-	1.4	±8%
6	Densità del letto controlavato e drenato	UNICHIM Man.182/98 M.43	kg/m ³	430	±10%
7	Densità apparente	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.86)	kg/m ³	500	±10%
8	Indice di iodio	AWWA B600-78	mg/g	Min 1000	-8%
9	Indice di fenolo	AWWA B600-78	g/l	Max 1,7	+8%
10	Indice blu di metilene	UNICHIM Man.182/98 M.35	%	Min 20	-8%
11	Contenuto in ceneri	UNICHIM Man.182/98 M.33	%	Max 8	+10%
12	Perdita di massa 150°C	UNICHIM Man.182/98 M.38	%	Max 2	+5%
13	Superficie specifica	BET (N ₂)	m ² /g	1000	-10%
14	Resistenza all'abrasione	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 depositare presso PUBLIACQUA SPA - LABORATORIO APPLICAZIONI TECNOLOGICHE - Via Villamagna, 39 - 50126 FIRENZE - entro il termine fissato per la presentazione delle offerte, 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 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 dell'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, relativamente ad ogni singolo Lotto e compatibilmente con le proprie esigenze operative, di 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 30 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 più di impianto di regola in sacconi da 500 Kg;**
2. **Consegna 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 (ATO 3)

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 Publiaqua 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 discosteranno 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 discosteranno 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

	Parametri	METODICA	UDM	LIMITI DI ACCETTABILITÀ
				-
1	Distribuzione granulometrica	ASTM 2862-97	<20 Mesh	+20%
2			>10 Mesh	+20%
3	Diametro medio	ASTM 2862-97	mm	±15%
4	Coeff. Uniformità	ASTM 2862-97	-	±15%
5	Densità apparente	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.86)	kg/m ³	±15%
6	Indice di iodio	AWWA B600-78	mg/g	-15%
7	Indice di fenolo	AWWA B600-78	g/l	+15%
8	Indice blu di metilene	UNICHIM Man.182/98 M.35	%	-15%
9	Contenuto in ceneri	UNICHIM Man.182/98 M.33	%	+20%
10	Resistenza all'abrasione	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; in tal caso il Committente potrà 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 risultassero 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 i maggiori costi sostenuti 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

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 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.

Art. 10 – Requisiti imprese partecipanti

Condizioni per la partecipazione alla gara:

a) Situazione giuridica:

- i. Inesistenza delle cause di esclusione di cui all' art. 38 comma 1 del D.Lgs. n. 163/06;
- ii. Iscrizione alla C.C.I.A.A. (o equivalente per imprese straniere);
- iii. L'assenza di forme di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile, con altro concorrente partecipante alla gara ai sensi dell'articolo 34 comma 2 del D. Lgs. n. 163/06.

b) Capacità economica e finanziaria:

- i. **Dichiarazione di almeno 1 (uno) istituto bancario** o intermediario autorizzato ai sensi del D. Lgs. n. 385/1993;
- ii. **Fatturato globale di impresa** realizzato negli ultimi tre esercizi finanziari, almeno pari a 1,5 (uno virgola cinque) volte l'importo a base d'asta, al netto di IVA;
- iii. **Fatturato per forniture nel settore** (fornitura di carbone attivo granulare vergine minerale) realizzato negli ultimi 3 esercizi finanziari, complessivamente non inferiore a 1 (una) volta la base d'appalto, al netto di IVA.

c) Capacità tecnica:

- i. **L'elenco delle principali forniture nel settore** (carbone attivo granulare vergine minerale), 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 forniture nel settore che non deve essere inferiore a 1 (una) volta l'importo a base d'asta, al netto di IVA.

d) Ai fini della partecipazione è altresì richiesto:

- i. 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;
- ii. **di essere direttamente produttori** (*salvo l'approvvigionamento della materia prima*) del carbone attivo oggetto della fornitura;
- iii. 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;
- iv. **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.
- v. di possedere la necessaria struttura organizzativa, le capacità tecniche ed economiche, nonché le autorizzazioni legali previste, per eseguire le forniture oggetto dell'appalto;
- vi. **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 20,00 (venti/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.

Art. 11 – Offerta Economica e svolgimento di gara

Per ogni carbone offerto dovranno essere indicati, espressi sia in “cifre” che in “lettere”, 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 più 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** e tener conto degli oneri per la sicurezza pari a euro 250,00.

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.

Alla data indicata nel bando si terrà una **prima seduta pubblica** nell'ambito della quale si procederà a verificare che i plachi 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 sorteggeranno, ai sensi dell'art.48 del D.Lgs. n.163/06, un numero pari al 10% dei concorrenti ammessi, arrotondato all'unità superiore, che 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) per le società di capitali**: copia dei bilanci, riclassificati in base alla normativa europea, recepite nell'ordinamento italiano (art. 2423 e seguenti del Codice Civile), corredate dalle note integrative e dalle relative note di deposito presso il registro delle imprese riguardanti gli ultimi tre esercizi finanziari; **per ditte individuali, società di persone, consorzi di cooperative e di imprese artigiane**: copie delle dichiarazioni annuali IVA oppure Modello Unico corredate dalle relative ricevute di presentazione all'Agenzia delle entrate riguardanti gli 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 dall'art. 10 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. 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 concorrenti sorteggiati, 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. Sui campioni presentati dalle imprese che avranno superato questa verifica, saranno effettuate prove di laboratorio finalizzate a determinare le caratteristiche di qualità e rendimento dei prodotti offerti.

Una volta in possesso dei dati di laboratorio, 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.

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 la Ditta è immediatamente obbligata 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 - 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:

prezzo minimo

Pe= ----- x 50

prezzo offerta

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

indice di valutazione tecnica offerta

Pt= ----- x 50

indice di valutazione tecnica max

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

Art. 13 - 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.

Non trova applicazione l'art.115 del D.Lgs. 163/06.

Art. 14 - Cauzioni

L'offerta dovrà essere corredata, pena l'esclusione dalla gara, da **cauzione provvisoria** pari al 2% (due percento) dell'importo presunto, equivalente a euro 7.200,00 (settemiladuecento/00), 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 escussione** 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.

L'aggiudicatario dovrà prestare, ai sensi dell'art.113 D.Lgs. n.163/06, 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.

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

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. 15 – Termini e comminatore

I termini e le comminatore 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 16 – 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 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 due punti percentuali.

Eventuali contenziosi sospendono i termini di pagamento.

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.

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. 17 – Divieto di cessione del credito e del contratto

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

Art. 18 – Foro competente

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

ALLEGATO A

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

DENOMINAZIONE IMPIANTO	COMUNE DI UBICAZIONE	TIPO DI RISORSA TRATTATA	NUMERO DI FILTRI A CARBONE	VOLUME TOTALE DI CARBONE, m³	NOTE
-------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--	-------------

AREA PISTOIA

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	

AREA PRATO

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	

AREA FIRENZE

Capannuccia	BAGNO A RIPOLI	Acqua superficiale	4	16	
La Lama	BAGNO A RIPOLI	Acqua superficiale	6	30	

AREA CINTURA FIORENTINA

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 - Colognese	Via 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	MONTEVARC HI	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

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

Allegato Capitolato Speciale Appalto

Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) D.Lgs. 81/08 – art. 26

Con la presente la società Publiacqua S.p.A., che gestisce l'impianto oggetto del servizio, si rivolge alle Imprese o lavoratori autonomi cui sono affidati i lavori, o comunque prestatori di servizi, nell'area di pertinenza dell'impianto stesso.

A. Rischi Generali Publiacqua S.p.A.

Con riferimento all'art. 26 del D.L.vo di cui all'oggetto, si forniscono le seguenti informazioni sui rischi presenti all'interno dell'area dell'impianto e gli opportuni provvedimenti da adottare, fermo restando che l'analisi dei rischi specifici propri delle attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi sono di competenza e a carico della ditta medesima.

1. Rischio chimico – per la possibile presenza di aerosol e/o gas aerodispersi;
2. Rischio chimico – In caso di interventi su attrezzature, componenti ed impianti a diretto contatto con prodotti chimici oltre alle operazioni di scarico di prodotti chimici nell'area dell'impianto;
3. Rischio di asfissia in presenza di carbone in polvere o granulare asciutto all'interno di recipienti o serbatoi chiusi;
4. Rischio incendio/esplosione;
5. Rischio elettrico – per la presenza di quadri locali e apparecchiature elettromeccaniche in tensione;
6. Rischio cadute/scivolamenti – Per la presenza di numerose scale di servizio, passerelle e camminamenti articolati, come pure per la possibile presenza nella stagione invernale di gelo e tratti ghiacciati;
7. Rischio presenza di gas o vapori pericolosi nei pozzetti – In caso di necessità di accesso ai pozzetti, si dovrà accertare preventivamente la pericolosità e la respirabilità dell'aria ambiente ed adottare durante la lavorazione le adeguate cautele (aerazione, mezzi di protezione dei lavoratori, cintura di sicurezza, fune di salvataggio, assistenza di personale esterno, ecc.);
8. Rischio di schiacciamento – Per la presenza di automezzi all'interno dell'impianto (per lavorazioni concomitanti di operatori di Publiacqua o altre ditte appaltatrici);
9. Presenza polveri di carbone durante il caricamento filtri.

B. Rischi specifici estratti dal Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) di Publiacqua in relazione ai luoghi oggetto dei lavori della ditta appaltatrice.

LUOGHI 15: Impianti di filtrazione su carbone attivo granulare (GAC)			
N°	ELEMENTO DI PERICOLO	RISCHIO	PRESENZA DEL RISCHIO
1	LUOGHI ED AMBIENTI: Aree isolate	Accesso ad aree impiantistiche isolate (lavori isolati), con difficoltà di intervento immediato ed assistenza in caso di malori o di infortuni di varia natura	NO
2	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree con grigliati, dislivelli, scale, ostacoli a terra, parti sporgenti, ...	Scivolamenti e cadute / Urti e colpi (al capo ed in modo minore ad altre parti del corpo) durante il transito	SI
3	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte	Cadute e scivolamenti durante gli accessi ad aree scoperte	NO
4	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte o non climatizzate	Microclima caldo / freddo e sbalzi termici (con conseguenti malanni o malori)	SI
5	LUOGHI ED AMBIENTI: Traffico veicolare	Investimenti / Incidenti	NO
6	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di insetti	Punture	NO
7	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Scale portatili altri mezzi per l'accesso in quota / Scale e postazioni fisse in quota	Caduta dall'alto	NO
8	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di tubazioni in pressione	Esplosione con investimento di frammenti o di fluidi caldi ed in pressione	NO
9	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di parti in temperatura	Contatto con condotti o altre parti calde di impianto accessibili	SI
10	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di cavi ed apparecchiature in tensione e di quadri elettrici anche ad alta tensione	Elettrocuzione	NO
11	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di quadri elettrici, dispositivi elettrici	Incendio	SI
12	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine ed organi ad avviamento automatico	Contatto con parti in movimento, afferramento, schiacciamento, cesoiamento	SI
13	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine con organi in movimento (e in generale fonti di rumore)	Rumore (cfr. valutazione rumore con l'individuazione delle zone con livelli > 85 dB e > 90 dB)	SI
14	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di fluidi caldi in pressione	Esposizione a fluidi caldi in pressione (ustioni)	NO
15	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas naturale e di gas facilmente infiammabili	Esplosione / incendio	NO
16	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...)	Esplosione / incendio	SI
17	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze chimiche stoccate o utilizzate nel processo (acidi, basi forti, ...)	Esposizione ad inalazione e contatto con sostanze pericolose (acide, basiche, corrosive, tossiche o irritanti)	NO
18	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano	Esplosione / incendio	NO
19	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano, CO2 o CO	Esposizione per Inhalazione (intossicazione ed asfissia)	NO
20	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno	Esplosione / incendio	NO
21	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno in luogo chiuso	Asfissia	NO
22	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di polveri	Inalazione ed irritazioni	NO

LUOGHI 21: Aree all'aperto esterne alla Sede / Impianto: sedi stradali			
N°	ELEMENTO DI PERICOLO	RISCHIO	PRESenza DEL RISCHIO
1	LUOGHI ED AMBIENTI: Aree isolate	Accesso ad aree impiantistiche isolate (lavori isolati), con difficoltà di intervento immediato ed assistenza in caso di malori o di infortuni di varia natura	SI
2	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree con grigliati, dislivelli, scale, ostacoli a terra, parti sporgenti, ...	Scivolamenti e cadute / Urti e colpi (al capo ed in modo minore ad altre parti del corpo) durante il transito	SI
3	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte	Cadute e scivolamenti durante gli accessi ad aree scoperte	SI
4	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte o non climatizzate	Microclima caldo / freddo e sbalzi termici (con conseguenti malanni o malori)	SI
5	LUOGHI ED AMBIENTI: Traffico veicolare	Investimenti / Incidenti	SI
6	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di insetti	Punture	SI
7	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Scale portatili altri mezzi per l'accesso in quota / Scale e postazioni fisse in quota	Caduta dall'alto	NO
8	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di tubazioni in pressione	Esplosione con investimento di frammenti o di fluidi caldi ed in pressione	NO
9	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di parti in temperatura	Contatto con condotti o altre parti calde di impianto accessibili	NO
10	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di cavi ed apparecchiature in tensione e di quadri elettrici anche ad alta tensione	Elettrocuzione	NO
11	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di quadri elettrici, dispositivi elettrici	Incendio	NO
12	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine ed organi ad avviamento automatico	Contatto con parti in movimento, afferramento, schiacciamento, cesoiamento	NO
13	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine con organi in movimento (e in generale fonti di rumore)	Rumore (cfr. valutazione rumore con l'individuazione delle zone con livelli > 85 dB e > 90 dB)	NO
14	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di fluidi caldi in pressione	Esposizione a fluidi caldi in pressione (ustioni)	NO
15	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas naturale e di gas facilmente infiammabili	Esplosione / incendio	NO
16	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...)	Esplosione / incendio	NO
17	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze chimiche stoccate o utilizzate nel processo (acidi, basi forti, ...)	Esposizione ad inalazione e contatto con sostanze pericolose (acide, basiche, corrosive, tossiche o irritanti)	NO
18	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano	Esplosione / incendio	SI
19	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano, CO2 o CO	Esposizione per Inalazione (intossicazione ed asfissia)	SI
20	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno	Esplosione / incendio	NO
21	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno in luogo chiuso	Asfissia	NO
22	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di polveri	Inalazione ed irritazioni	SI

LUOGHI 22: Aree all'aperto di pertinenza della Sede / Impianto (strade, depositi, parcheggi, aree scoperte, silos,...)			
N°	ELEMENTO DI PERICOLO	RISCHIO	PRESENZA DEL RISCHIO
1	LUOGHI ED AMBIENTI: Aree isolate	Accesso ad aree impiantistiche isolate (lavori isolati), con difficoltà di intervento immediato ed assistenza in caso di malori o di infortuni di varia natura	SI
2	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree con grigliati, dislivelli, scale, ostacoli a terra, parti sporgenti, ...	Scivolamenti e cadute / Urti e colpi (al capo ed in modo minore ad altre parti del corpo) durante il transito	SI
3	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte	Cadute e scivolamenti durante gli accessi ad aree scoperte	SI
4	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte o non climatizzate	Microclima caldo / freddo e sbalzi termici (con conseguenti malanni o malori)	SI
5	LUOGHI ED AMBIENTI: Traffico veicolare	Investimenti / Incidenti	SI
6	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di insetti	Punture	SI
7	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Scale portatili altri mezzi per l'accesso in quota / Scale e postazioni fisse in quota	Caduta dall'alto	NO
8	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di tubazioni in pressione	Esplosione con investimento di frammenti o di fluidi caldi ed in pressione	NO
9	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di parti in temperatura	Contatto con condotti o altre parti calde di impianto accessibili	NO
10	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di cavi ed apparecchiature in tensione e di quadri elettrici anche ad alta tensione	Elettrocuzione	NO
11	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di quadri elettrici, dispositivi elettrici	Incendio	NO
12	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine ed organi ad avviamento automatico	Contatto con parti in movimento, afferramento, schiacciamento, cesoiamento	NO
13	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine con organi in movimento (e in generale fonti di rumore)	Rumore (cfr. valutazione rumore con l'individuazione delle zone con livelli > 85 dB e > 90 dB)	NO
14	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di fluidi caldi in pressione	Esposizione a fluidi caldi in pressione (ustioni)	NO
15	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas naturale e di gas facilmente infiammabili	Esplosione / incendio	NO
16	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...)	Esplosione / incendio	NO
17	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...) o combustibili (carta, cartone, ...)	Esplosione / incendio	NO
18	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano	Esplosione / incendio	NO
19	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano, CO2 o CO	Esposizione per Inhalazione (intossicazione ed asfissia)	NO
20	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno	Esplosione / incendio	NO
21	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno in luogo chiuso	Asfissia	NO
22	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di polveri	Inhalazione ed irritazioni	NO

LUOGHI 23: Luoghi confinati ad accesso limitato con parti meccaniche (sala motori, pompe, sgrigliatore, ...)			
N°	ELEMENTO DI PERICOLO	RISCHIO	PRESENZA DEL RISCHIO
1	LUOGHI ED AMBIENTI: Aree isolate	Accesso ad aree impiantistiche isolate (lavori isolati), con difficoltà di intervento immediato ed assistenza in caso di malori o di infortuni di varia natura	SI
2	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree con grigliati, dislivelli, scale, ostacoli a terra, parti sporgenti, ...	Scivolamenti e cadute / Urti e colpi (al capo ed in modo minore ad altre parti del corpo) durante il transito	SI
3	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte	Cadute e scivolamenti durante gli accessi ad aree scoperte	NO
4	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte o non climatizzate	Microclima caldo / freddo e sbalzi termici (con conseguenti malanni o malori)	SI
5	LUOGHI ED AMBIENTI: Traffico veicolare	Investimenti / Incidenti	NO
6	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di insetti	Punture	SI
7	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Scale portatili altri mezzi per l'accesso in quota / Scale e postazioni fisse in quota	Caduta dall'alto	NO
8	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di tubazioni in pressione	Esplosione con investimento di frammenti o di fluidi caldi ed in pressione	SI
9	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di parti in temperatura	Contatto con condotti o altre parti calde di impianto accessibili	NO
10	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di cavi ed apparecchiature in tensione e di quadri elettrici anche ad alta tensione	Elettrocuzione	NO
11	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di quadri elettrici, dispositivi elettrici	Incendio	SI
12	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine ed organi ad avviamento automatico	Contatto con parti in movimento, afferramento, schiacciamento, cesoiamento	NO
13	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine con organi in movimento (e in generale fonti di rumore)	Rumore (cfr. valutazione rumore con l'individuazione delle zone con livelli > 85 dB e > 90 dB)	SI
14	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di fluidi caldi in pressione	Esposizione a fluidi caldi in pressione (ustioni)	NO
15	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas naturale e di gas facilmente infiammabili	Esplosione / incendio	NO
16	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...)	Esplosione / incendio	NO
17	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze chimiche stoccate o utilizzate nel processo (acidi, basi forti, ...)	Esposizione ad inalazione e contatto con sostanze pericolose (acide, basiche, corrosive, tossiche o irritanti)	NO
18	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano	Esplosione / incendio	NO
19	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano, CO2 o CO	Esposizione per Inhalazione (intossicazione ed asfissia)	NO
20	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno	Esplosione / incendio	NO
21	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno in luogo chiuso	Asfissia	NO
22	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di polveri	Inalazione ed irritazioni	NO

LUOGHI 24: Luoghi confinati ad accesso limitato con parti in tensione (cabina di trasformazione, cavedi, ...)			
N°	ELEMENTO DI PERICOLO	RISCHIO	PRESENZA DEL RISCHIO
1	LUOGHI ED AMBIENTI: Aree isolate	Accesso ad aree impiantistiche isolate (lavori isolati), con difficoltà di intervento immediato ed assistenza in caso di malori o di infortuni di varia natura	SI
2	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree con grigliati, dislivelli, scale, ostacoli a terra, parti sporgenti, ...	Scivolamenti e cadute / Urti e colpi (al capo ed in modo minore ad altre parti del corpo) durante il transito	NA
3	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte	Cadute e scivolamenti durante gli accessi ad aree scoperte	NA
4	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di aree scoperte o non climatizzate	Microclima caldo / freddo e sbalzi termici (con conseguenti malanni o malori)	SI
5	LUOGHI ED AMBIENTI: Traffico veicolare	Investimenti / Incidenti	NA
6	LUOGHI ED AMBIENTI: Presenza di insetti	Punture	NA
7	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Scale portatili altri mezzi per l'accesso in quota / Scale e postazioni fisse in quota	Caduta dall'alto	NA
8	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di tubazioni in pressione	Esplosione con investimento di frammenti o di fluidi caldi ed in pressione	NA
9	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di parti in temperatura	Contatto con condotti o altre parti calde di impianto accessibili	NA
10	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di cavi ed apparecchiature in tensione e di quadri elettrici anche ad alta tensione	Elettrocuzione	SI
11	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di quadri elettrici, dispositivi elettrici	Incendio	SI
12	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine ed organi ad avviamento automatico	Contatto con parti in movimento, afferramento, schiacciamento, cesoiamento	NA
13	ATTREZZATURE/MACCHINE/IMPIANTI: Presenza di macchine con organi in movimento (e in generale fonti di rumore)	Rumore (cfr. valutazione rumore con l'individuazione delle zone con livelli > 85 dB e > 90 dB)	NA
14	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di fluidi caldi in pressione	Esposizione a fluidi caldi in pressione (ustioni)	NA
15	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas naturale e di gas facilmente infiammabili	Esplosione / incendio	NA
16	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze e materiali infiammabili (oli lubrificanti e dielettrici, gasolio, polveri, ...)	Esplosione / incendio	NA
17	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di sostanze chimiche stoccate o utilizzate nel processo (acidi, basi forti, ...)	Esposizione ad inalazione e contatto con sostanze pericolose (acide, basiche, corrosive, tossiche o irritanti)	NA
18	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano	Esplosione / incendio	NA
19	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di gas metano, CO2 o CO	Esposizione per Inhalazione (intossicazione ed asfissia)	NA
20	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno	Esplosione / incendio	NA
21	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di idrogeno in luogo chiuso	Asfissia	NA
22	SOSTANZE E PREPARATI: Presenza di polveri	Inalazione ed irritazioni	NA

C. Rischi specifici del luogo di lavoro oggetto del servizio di cui al presente CSA

Rischio	Presenza del Rischio
Rumore	Non presente
Amianto	Non presente
Chimico	Non presente
Presenza di ossidi	Non presente
Presenza di altre sostanze volatili, vapori, aerosol	Non presente
Presenza di polveri	Non presente
Presenza di piombo	Non presente
Presenza di campi elettromagnetici	Non presente

D. Rischi propri dell'attività della ditta appaltatrice

- Rischio di urti, schiacciamenti e ferite dovuti al montaggio e allo smontaggio di flange, passi uomo, saracinesche, ecc. legate alle prestazioni di idraulico necessarie per lo scarico e carico;
- Rischio di incidente dovuto alla conduzione di autocisterna o automezzi specificamente attrezzati;
- Investimenti e impatti con mezzi in movimento;
- Rischio di scivolamenti, inciampi e cadute a livello.

E. Rischi introdotti dalla ditta appaltatrice ai fini delle interferenze

- Presenza della ditta con mezzi e attrezzature proprie entro l'impianto;
- Rischio di incidente dovuto alla conduzione di autocisterna o automezzi specificamente attrezzati;
- Investimenti e impatti con mezzi in movimento.

F. PRESCRIZIONI PER IL COORDINAMENTO E LA RIDUZIONE O L'ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE

❖ a carico dell'appaltatore

1. La ditta appaltatrice ha l'onere di acquisire il permesso di lavoro (vedi fac simile allegato) dal responsabile del Committente, che sarà individuato nella riunione di coordinamento.
2. La ditta appaltatrice è tenuta a rispettare i percorsi obbligatori eventualmente assegnati, individuati nella riunione di coordinamento.
3. La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare la sua presenza operativa all'interno degli impianti, esponendo un cartello di indicazione nei pressi dell'area di lavoro.
4. La ditta dovrà delimitare e segnalare la sua area di lavoro e gli spazi di manovra accorrenti, con nastri o cartelli.
5. La ditta è tenuta a sospendere o ritardare il suo intervento nel caso siano in corso altre operazioni eseguite dal personale del committente o di altra ditta, anche se ciò costituisce un maggior onere.
6. Il personale della ditta deve avere a disposizione un telefono mobile per eventuali comunicazioni di sicurezza.
7. La ditta è tenuta a impiegare mezzi e attrezzature proprie, specifiche per il servizio prestato, in buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini della sicurezza.
8. Nel corso della riunione di coordinamento, saranno concordate le modalità di utilizzo dei servizi (fornitura energia elettrica, servizi igienici, aria compressa, ecc.).
9. Il personale dell'appaltatore non dovrà allontanarsi dal proprio posto di lavoro o dall'area assegnata senza un giustificato motivo.
10. Al termine della riunione di coordinamento, sarà redatto apposito verbale, che terrà conto dei punti sopra citati.
11. Durante il caricamento del carbone effettuato allo stato asciutto si generano polveri che possono interessare l'area immediatamente circostante il contenitore, si dovrà preferibilmente utilizzare carichi in fase umida con l'ausilio di acqua in pressione oppure si provvederà all'abbattimento o riduzione delle polveri con innaffiamento a getti d'acqua.

❖ A carico del committente.

1. Al committente competono le attività di controllo durante l'assegnazione e lo svolgimento del servizio; compete inoltre la redazione e la consegna all'appaltatore del permesso di lavoro.
2. Il committente, tramite il Responsabile Area / Servizio o suo delegato, si riserva di pretendere l'allontanamento del personale dell'appaltatore che contravvenga ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti le norme, le procedure e i regolamenti.
3. Nel corso della riunione di coordinamento, il committente fornirà un documento informativo sulle misure da seguire in caso di emergenza.

Valutazione dei costi della sicurezza

Apprestamenti (ponteggi, tra battelli, ecc.)	
Misure preventive e protettive e DPI necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi interferenziali	
Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti evacuazione fumi	
Mezzi e servizi di protezione collettiva (segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.)	
Procedure	
Interventi finalizzati allo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti	
Riunione di coordinamento	€ 250,00
Imprevisti (sopravvenute esigenze di carattere tecnico, logistico e organizzativo ai fini delle interferenze)	

Timbro e firma per presa visione ed accettazione

.....

Allegati:

- All. 1 – Documenti unico definizione attività ambiente e sicurezza
- All. 2 – Permesso di lavoro
- All. 3 – Verbale di coordinamento

Allegato 1

Carta intestata dell'Impresa

Spett.le: Publiacqua S.p.A.
Via Villamagna, 90/C
50126-Firenze
c.a. Responsabile del Contratto

Oggetto: Documento di definizione attività ambiente e sicurezza per il servizio
di _____

Contratto n° _____ del _____ V/s Rif. int. _____
Fornitore _____

Il sottoscritto: (nome) _____ (cognome) _____

nato a: _____ il _____

e residente a _____, in via

_____ N° _____

in qualità di _____ della

itta _____

con sede in via _____ N° _____ in _____

dovendo recarsi presso gli _____ per svolgere attività di: **SERVIZIO
DI** _____

DICHIARA:

1. Di aver preso visione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) allegato al Capitolato speciale del Servizio di rigenerazione, movimentazione e stoccaggio del carbone attivo granulare per l'impianto dell'Anconella.
2. Di aver preso visione e rispettare quanto previsto nell'articolo Tutela dell'Ambiente del capitolato d'appalto.

Descrivere le modalità di gestione di eventuali rifiuti prodotti dal cantiere:

Descrivere le modalità di gestione di eventuali effluenti liquidi derivanti dalle attività di cantiere:

Descrivere le modalità di utilizzo e deposito di sostanze pericolose:

Descrivere le modalità di accesso alle utenze (acqua ed elettricità):

Descrivere le modalità di gestione di eventuali emergenze ambientali:

Timbro e firma per presa visione ed accettazione senza riserva alcuna.

Allegato 2

PERMESSO DI LAVORO (fac simile)

Con la presente si autorizza l'erogazione del servizio di " _____" di cui al Capitolato Speciale Servizi del _____ e relativi allegati, presso l'impianto denominato _____ ed ubicato in _____ per N° _____ filtri di volume totale di carbone pari a _____ m³, l'impresa aggiudicataria _____.

L'erogazione del servizio è prevista dal giorno _____ alle ore _____ al giorno _____ alle ore _____; per eventuali modifiche sarà necessario redigere un nuovo Permesso di Lavoro.

L'erogazione del servizio sarà realizzata dagli operatori dipendenti dell'impresa aggiudicataria:

Sig. _____,

Sig. _____,

Sig. _____,

Sig. _____,

Sig. _____,

sotto la supervisione del Sig. _____ per il committente.

Si richiama il rispetto di tutte le prescrizioni previste nel Capitolato Speciale Servizi del _____ e relativi allegati, delle quali gli operatori dell'impresa aggiudicataria sono stati adeguatamente informati e formati.

Per Publiacqua S.p.a.
Nome e cognome in stampatello
Firma

Per l'impresa aggiudicataria
Nome e cognome in stampatello
Firma

Allegato 3



Publiacqua

D.Lgs. 81/08 – Art. 26 – Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) Verbale Riunione di Coordinamento – Servizio di Rigenerazione GAC

Data e luogo: _____

Presenti:

per Publiacqua S.p.A: _____

per la ditta appaltatrice: _____

Oggetto: Definizione del Permesso di Lavoro

Individuazione dei percorsi obbligatori per l'ingresso all'impianto

Discussione del DUVRI allegato al CSA

Informazione sulle misure da adottare in caso di emergenza all'interno dell'impianto

Note e osservazioni:

Letto, confermato e sottoscritto.