
	MODULO SGQA	MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 1 di 29


CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI

**Rigenerazione termica di carbone attivo granulare (CAG)
esausto installato presso l'Impianto di potabilizzazione
dell'Anconella**


		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 2 di 29

SOMMARIO


ART. 1. - OGGETTO DELL'APPALTO	5
ART. 2. - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	5
ART. 3. - SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO.....	5
ART. 4. - DURATA DEL CONTRATTO.....	6
ART. 5. - TERMINI E TEMPI DI ESECUZIONE.....	6
ART. 6. - IMPORTO PRESUNTO DELL'APPALTO.....	6
ART. 7. - MATERIALI D'USO, ATTREZZATURE E PRODOTTI	6
ART. 8. - RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA	6
ART. 9. - TUTELA DELL'AMBIENTE.....	6
ART. 10. - REFERENTE.....	6
ART. 11. - OBBLIGHI DELL'IMPRESA NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO	6
ART. 12. - OBBLIGHI DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO.....	6
ART. 13. - SOPRALLUOGO.....	6
ART. 14. - REQUISITI IMPRESE PARTECIPANTI	6
ART. 15. - OFFERTA ECONOMICA.....	6
ART. 16. - CAUZIONE PROVVISORIA	6
ART. 17. - AGGIUDICAZIONE.....	6
ART. 18. - CONDIZIONI OFFERTE DALL'IMPRESA.....	6
ART. 19. - STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E INIZIO DEL SERVIZIO.....	6

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 3 di 29

ART. 20. - EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.....	6
ART. 21. - VALIDITÀ DELLA GRADUATORIA.....	6
ART. 22. - CAUZIONE DEFINITIVA.....	6
ART. 23. - RESPONSABILITÀ E ASSICURAZIONE	6
ART. 24. - ACCERTAMENTO DANNI	6
ART. 25. - COMMISSIONE DI VIGILANZA E CONTROLLO.....	6
ART. 26. - VERIFICA E CONTROLLI	6
ART. 27. - RISERVE.....	6
ART. 28. - PENALITÀ.....	6
ART. 29. - VERIFICHE/COLLAUDO.....	6
ART. 30. - GARANZIE E RESPONSABILITÀ	6
ART. 31. - PAGAMENTO.....	6
ART. 32. - REVISIONE PREZZI	6
ART. 33. - SVINCOLO DELLA CAUZIONE DEFINITIVA.....	6
ART. 34. - SUBAPPALTO.....	6
ART. 35. - DIVIETO DI CESSIONE DEL SERVIZIO	6
ART. 36. - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	6
ART. 37. - RECESSO.....	6
ART. 38. - PROROGA DEL CONTRATTO.....	6
ART. 39. - ESTENSIONE DEL SERVIZIO	6

 Publiacqua		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 4 di 29

ART. 40. - AUMENTO DELLA PRESTAZIONE	6
ART. 41. - ELEZIONE DOMICILIO.....	6
ART. 42. - IVA.....	6
ART. 43. - FORO COMPETENTE.....	6
ART. 44. - TRATTAMENTO DATI PERSONALI	6
ART. 45. - NORME DI RINVIO.....	6
PARTE II: SPECIFICHE TECNICHE.....	6
ART. 46. - PRESCRIZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CARBONE ATTIVO.....	6
ART. 47. - MESSA IN ESERCIZIO DEL CARBONE ATTIVO.....	6
ART. 48. - VOLUME DEL CARBONE.....	6
ART. 49. - PRELIEVO DEI CAMPIONI E ACCERTAMENTO CARATTERISTICHE.....	6
ART. 50. - SPESE PER ACCERTAMENTO ED ANALISI	6
ART. 51. - CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO DI PRODUZIONE.....	6
ALLEGATO 1: METODICHE ANALITICHE	6
ALLEGATO 2: CARATTERISTICHE DEL CAG VERGINE INSTALLATO NELL'APRILE 2003.	6

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 5 di 29

Art. 1. - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto lo svolgimento del servizio di rigenerazione termica di carbone attivo granulare (CAG) esausto installato presso l'Impianto di potabilizzazione dell'Anconella.

Nel servizio sono incluse tutte le operazioni necessarie per lo svuotamento ed il riempimento dei filtri ed il trasporto del CAG da e per l'impianto.

Art. 2. - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il quantitativo complessivo di CAG esausto da rigenerare è di mc (metri cubi) 4032 (quattromilatrentadue).

Tale quantitativo di CAG indicato al precedente capoverso si intende presunto in quanto è stato calcolato in base ai valori stabiliti in fase di costruzione. Pertanto Publiacqua S.p.A. si riserva la facoltà di ridurre/aumentare del $\pm 20\%$ i quantitativi stessi in relazione alle effettive esigenze di utilizzo.

Art. 3. - SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

Il Carbone Attivo Granulare (CAG) è installato nell'impianto di potabilizzazione dell'Anconella in via Villamagna 39 – 50126 Firenze.


L'impianto in cui è installato il GAC è composto da 14 filtri a vasca aperta. Ogni filtro è composto da due celle (C1 e C2) da 144 m³ cadauno. Il GAC inviato alla rigenerazione è quello installato nella prima cella (C1), il personale dell'Impianto provvederà poi al travaso della cella C2 nella cella C1. Il GAC rigenerato sarà rimesso in servizio nella seconda cella (C2) dello stesso filtro. Si fa presente che non potrà essere escluso dal servizio più di un filtro alla volta. Si prevede di eseguire la rigenerazione suddividendo l'intervento in lotti di 2 celle (per un totale di 14 lotti). Alla fine di ogni lotto si provvederà ad eseguire lo stato di avanzamento lavori (vedi art. 31). Tra la rigenerazione di un lotto e quello successivo è facoltà del Capo Impianto definire i tempi di interruzione del servizio (che comunque non possono superare i 6 mesi consecutivi).

Il servizio oggetto del presente appalto comprende le seguenti operazioni:

- svuotamento della cella C1 tramite l'apposito impianto di fluidificazione;
- carico su automezzo della ditta aggiudicataria ed il trasporto del carbone all'impianto di rigenerazione;
- rigenerazione del carbone esausto;
- trasporto del carbone rigenerato all'impianto dell'Anconella;
- carico della cella C2 dello stesso filtro tramite l'apposito impianto di fluidificazione, la consegna deve essere effettuata in autocisterna.

La quantità totale del CAG rigenerato verrà calcolata dalla somma delle pesate effettuate all'ingresso dell'impianto e dalle misurazioni del volume riconsegnato calcolato effettuando misure di livello del letto filtrante prima e dopo la rigenerazione.

Il rabbocco della quantità mancante verrà effettuato con CAG vergine a cura della stazione appaltante.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 6 di 29

Prima dell'inizio delle operazioni di scarico del CAG esausto ed alla conclusione delle operazioni di carico del CAG rigenerato, si procederà, in contraddittorio, alla misurazione del volume caricato (mediante misura dell'altezza dello strato) in ogni filtro così come previsto all'Art.48.

Le operazioni sopra menzionate sono indicative, l'Ente appaltante si riserva di introdurre qualunque variante che ritenga necessaria al miglioramento delle operazioni.

Il CAG esausto dovrà essere prelevato con autocisterna o con automezzi specificamente attrezzati al fine di ridurre al minimo possibili contaminazioni, perdite di prodotto e tempi richiesti per l'operazione. La riattivazione dovrà essere effettuata in impianti di trattamento di proprietà dell'appaltatore, destinati esclusivamente alla rigenerazione del carbone attivo ad uso idropotabile.

Il CAG riattivato dovrà essere consegnato con autobotti e scaricato nei filtri.

La Ditta aggiudicataria è tenuta a dichiarare la costanza della qualità della fornitura, che sarà sottoposta per ogni carico ad opportuni campionamenti e controlli (art.49).

Il personale addetto della Ditta Appaltatrice dovrà eseguire tutte le operazioni sopra descritte compreso le prestazioni da idraulico per montaggio e smontaggio di flange, passi uomo, saracinesche etc.

Per tutte le operazioni di carico, scarico e trasporto è escluso l'impiego di mano d'opera ed attrezzature dell'Impianto. Il personale della stazione appaltante fornirà l'assistenza tecnica ed eseguirà le manovre riguardanti il funzionamento degli impianti di filtrazione e di fluidificazione, le operazioni di apertura e chiusura degli impianti e le manovre di controlavaggio.

Art. 4. - DURATA DEL CONTRATTO

Il contratto ha durata di anni 3 (tre) dalla data di stipula del contratto o comunque fino ad esaurimento del quantitativo contrattuale indicato al precedente Art.2


Art. 5. - TERMINI E TEMPI DI ESECUZIONE

Le operazioni di rigenerazione dovranno essere eseguite su richiesta del Capo Impianto entro il periodo precisato a partire dalla data di emissione dell'ordine. Il prelievo del CAG esausto, la riconsegna e la messa in esercizio del CAG riattivato, dovranno avvenire nei modi e nei termini indicati dal Capo Impianto o suo delegato.

Per la rigenerazione di ogni cella di 144 m³ sono previsti max 15 gg lavorativi.

Si considerano lavorativi tutti i giorni dal lunedì al giovedì dalle 7.30 alle 16.00 ed il venerdì dalle ore 7.30 alle 13 compreso il mese di agosto.

Ciascuna operazione, di prelievo e riconsegna del CAG, dovrà essere tempestivamente preavvertita a mezzo telefono e fax, con almeno 48 ore di anticipo.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 7 di 29

Art. 6. - IMPORTO PRESUNTO DELL'APPALTO


L'ammontare della spesa è previsto presuntivamente in Euro 1.300.000 €- più IVA nella misura di legge.

Art. 7. - MATERIALI D'USO, ATTREZZATURE E PRODOTTI

1. L'impresa aggiudicataria, nell'espletamento del servizio, dovrà utilizzare prodotti ed impiegare attrezzature e macchine in propria disponibilità. L'impiego degli attrezzi e delle macchine, la loro scelta e le loro caratteristiche tecniche dovranno essere tecnicamente efficienti e mantenute in perfetto stato, inoltre dovranno essere dotate di tutti quegli accorgimenti e accessori atti a proteggere e salvaguardare l'operatore e i terzi da eventuali infortuni.
2. L'impresa sarà responsabile della custodia sia delle macchine e attrezzature tecniche sia dei prodotti utilizzati. Publiacqua non sarà responsabile nel caso di eventuali danni o furti delle attrezzature e dei prodotti.
3. Tutte le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera necessari per la esecuzione delle prestazioni di cui al contratto dovranno essere conferite dall'appaltatore. A tutte le attrezzature e macchine utilizzate dall'impresa per il servizio dovrà essere applicata una targhetta o un adesivo indicante il nominativo o il contrassegno dell'impresa stessa.
4. Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che l'appaltatore intenderà usare nella esecuzione dei lavori di cui al contratto dovranno essere conformi alle vigenti prescrizioni di legge e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza.
5. I mezzi soggetti a collaudo o a verifica periodica da parte di Enti Pubblici (ponti svilupparabili e sospesi, scale aeree, paranchi, ecc.) dovranno risultare in regola con tali controlli.

Art. 8. - RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA

1. Il committente considera la sicurezza del lavoro un valore irrinunciabile e prioritario e ciò per ragioni di ordine morale, sociale, giuridico e di immagine.
2. Il presente documento stabilisce quindi come prima regola per l'appaltatore, quella che le lavorazioni che sono oggetto dell'appalto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e di igiene del lavoro.
3. Il committente in merito alla presenza dei rischi dati da interferenze, come da art. 26 del D.Lgs. 81/08, vista la determinazione dell'Autorità dei lavori pubblici n° 3/2008, precisa che è stato predisposto il DUVRI in quanto:
 - viste le attività oggetto dell'appalto si sono riscontrate interferenze per le quali è necessario intraprendere misure di prevenzione e protezione atte a eliminare e / o ridurre i rischi, il DUVRI allegato al presente atto forma parte integrante dello stesso, la valutazione dei rischi interferenti potrà essere aggiornata dal committente in caso se ne ravvisassero le necessità;
 - gli oneri relativi sono stati quantificati e riportati nella stima delle opere, restano immutati gli obblighi a carico delle imprese e lavoratori autonomi in merito alla sicurezza sul lavoro.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 8 di 29

Art. 9. - TUTELA DELL'AMBIENTE

1. L'appaltatore all'avvio dei lavori è tenuto a prendere visione della politica ambientale di Publiacqua s.p.a. ed a concordare con il responsabile tecnico le attività aventi un impatto sull'ambiente; in particolare:

- La gestione di eventuali rifiuti prodotti dal cantiere.
- La gestione degli eventuali effluenti liquidi derivanti dalle attività del cantiere.
- L'utilizzo ed il deposito di sostanze pericolose inclusa la presenza di vasche di contenimento.
- Le modalità di accesso alle utenze (acqua ed elettricità),
- Le modalità di gestione di eventuali emergenze ambientali quali ad esempio lo sversamento di sostanze pericolose.

Tali modalità operative devono essere formalizzate nel Documento allegato al presente capitolato "Definizione attività ambiente e sicurezza" da compilare all'inizio dell'attività utilizzando esclusivamente **carta intestata**.

2. L'appaltatore dovrà prendere tutti i provvedimenti necessari perché vengano rispettate, oltre alle norme di legge vigenti anche eventuali norme regionali o locali.
3. L'appaltatore dovrà prendere i provvedimenti atti a contenere nei limiti prescritti dalla normativa vigente l'eventuale inquinamento atmosferico derivante dallo svolgimento delle prestazioni connesse all'esecuzione del presente appalto.
4. Dovranno inoltre essere adottati adeguati provvedimenti atti a contenere il livello di rumore nei limiti prescritti dalla vigente normativa nazionale e locale.
5. Dovranno essere adottati gli accorgimenti relativi alla prevenzione incendi applicabili ai cantieri temporanei.
6. Ad integrazione di quanto sopra disposto, l'appaltatore dovrà attenersi alle seguenti prescrizioni:

- Documentazione relativa ai rifiuti :
Publiacqua si riserva la facoltà di effettuare verifiche sui formulari di trasporto dei rifiuti prodotti dall'appaltatore durante lo svolgimento dell'attività.

- Trasporto dei materiali:

I mezzi di trasporto che lasciano l'area di lavoro e si immettono in strade pubbliche o private, dovranno essere ripuliti di fango e sporcizia. I mezzi che arrivano o lasciano l'area di lavoro con carichi di materiale, dovranno essere caricati in modo da evitare la caduta dei materiali stessi sulle strade. Il materiale accidentalmente caduto su aree pubbliche dovrà essere immediatamente rimosso a cura dell'appaltatore.


- Controllo del rumore

L'appaltatore dovrà adottare ogni provvedimento atto a minimizzare il rumore causato dalle sue attività lavorative. Il rumore prodotto dai mezzi d'opera dovrà essere mantenuto al disotto dei livelli sonori ammessi dalla legislazione vigente. In particolare si prescrive l'uso di mezzi del tipo silenziato.

- Controllo delle polveri

L'appaltatore dovrà in ogni momento controllare la produzione di polvere derivante dalla sua attività lavorativa sia sui cantieri che nelle aree di deposito

- Accensione di fuochi

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 9 di 29

Non sono ammesse accensioni di fuochi per incenerire materiali di rifiuto.

- Interramento di rifiuti


E' fatto assoluto divieto di interrare i rifiuti prodotti.

Art. 10. - REFERENTE

1. In sede di predisposizione dell'istanza di partecipazione alla gara, o mediante documentazione separata, l'Impresa dovrà indicare il nominativo del referente, il quale dovrà tenere costanti contatti con l'ufficio responsabile del servizio.
2. Il referente (o il suo sostituto) dovrà essere dotato delle necessarie competenze tecniche.
3. Allo stesso, l'appaltatore, conferirà ogni necessario potere e facoltà che lo metta in grado di utilmente rappresentarlo nei confronti del committente che ad esso, e solo ad esso, comunicherà ogni disposizione, anche verbale, comunque attinente lo svolgimento del rapporto scaturente dal contratto di appalto.
4. Il Responsabile Tecnico per Publiacqua e l'Ing. Leonardo Rossi il quale sarà il soggetto autorizzato ad impartire direttive in ordine alla gestione dell'appalto.
5. Il nominativo del referente (nonché quelli dei suoi eventuali sostituti) dovranno essere comunicati al committente prima dell'inizio del servizio.
6. Il referente (o il suo sostituto) dovranno essere di gradimento del committente che ne potrà chiedere l'allontanamento e la sostituzione con semplice comunicazione scritta motivata inviata all'appaltatore.

Art. 11. - OBBLIGHI DELL'IMPRESA NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO

1. L'appaltatore dovrà provvedere acchè ogni dipendente sia sempre provvisto di documento di riconoscimento.
2. Al personale che non risulterà identificabile non sarà consentito l'ingresso e se già in cantiere/impianto/sede verrà allontanato.
3. L'appaltatore dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi.
4. In tal senso il responsabile Tecnico ha facoltà di verificare in ogni momento la sussistenza delle condizioni sanitarie necessarie per l'espletamento del servizio.
5. Il personale che verrà messo a disposizione dalla società per l'espletamento del servizio in oggetto dovrà essere idoneo a svolgere tali prestazioni e di provata capacità, onestà e moralità.
6. L'Impresa aggiudicataria ancorché non aderente ad associazioni firmatarie si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti e, se cooperative, nei confronti dei soci lavoratori, condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro applicabili e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti dalle organizzazioni imprenditoriali e dei lavoratori maggiormente rappresentative, nonché a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, alla data dell'offerta e per tutta la durata dell'appalto. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.
7. I suddetti obblighi vincolano la società aggiudicataria anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura artigiana o industriale dalla struttura o dimensione della società/impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa.
8. La società aggiudicataria è tenuta inoltre all'osservanza ed all'applicazione di tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali,

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 10 di 29

nei confronti del proprio personale dipendente e dei soci lavoratori nel caso di cooperative.


9. L'Impresa deve certificare a richiesta dell'amministrazione, l'avvenuto pagamento dei contributi assicurativi e previdenziali, nonché l'applicazione del trattamento retributivo previsto dal CCNL di riferimento e dagli accordi integrativi territoriali, ai lavoratori, compresi i soci lavoratori qualora si tratti di cooperativa, impiegati nel servizio oggetto dell'appalto.
10. Qualora l'impresa non risulti in regola con gli obblighi di cui al comma precedente, Publiacqua procederà alla sospensione del pagamento delle fatture, assegnando all'impresa un termine entro il quale procedere alla regolarizzazione.
11. Qualora l'impresa non adempia entro il predetto termine Publiacqua procederà alla risoluzione del contratto destinando le somme trattenute al soddisfacimento degli inadempimenti previdenziali e contrattuali.
12. Per tale sospensione o ritardo di pagamento l'impresa non potrà opporre eccezioni, né avrà titolo a risarcimento dei danni.

Art. 12. - OBBLIGHI DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO

1. Il personale addetto al servizio dovrà essere a conoscenza delle modalità di espletamento dello stesso e dovrà essere consapevole dell'ambiente in cui è tenuto ad operare.
2. Il personale dell'impresa è tenuto anche a mantenere il segreto d'ufficio su fatti e circostanze di cui sia venuto a conoscenza nell'espletamento dei propri compiti.
3. L'impresa deve incaricare del servizio persone in grado di mantenere un contegno decoroso ed irreprensibile, riservato, corretto e disponibile alla collaborazione con altri operatori ed in particolare nei riguardi dell'utenza.
4. E' facoltà del responsabile Tecnico chiedere all'impresa di allontanare dal servizio i propri dipendenti o soci che durante lo svolgimento del servizio abbiano dato motivi di lagnanza od abbiano tenuto un comportamento non consono all'ambiente di lavoro.
5. L'impresa prima dell'inizio dell'esecuzione dell'appalto dovrà comunicare a Publiacqua l'elenco nominativo del personale con esatte generalità e domicilio. Ogni variazione del personale comprese eventuali sostituzioni, dovrà essere comunicata al committente prima che il personale non compreso nell'elenco già consegnato sia avviato all'espletamento del servizio.

Art. 13. - SOPRALLUOGO

1. Prima della presentazione dell'offerta, le ditte partecipanti dovranno effettuare un accurato sopralluogo presso l'Impianto Anconella, al fine di verificare la sussistenza di eventuali difficoltà nella esecuzione dell'attività nonché per l'individuazione di rischi specifici connessi allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto.
2. In sede di sopralluogo le ditte partecipanti dovranno ritirare contemporaneamente un campione di CAG esausto da sottoporre alle prove di Laboratorio per le opportune verifiche di qualità e capacità di rigenerazione (vedi art. 15 punto B)).
3. Non potranno successivamente essere avanzate, durante l'espletamento dell'attività, né nuove pretese economiche in ordine alle attività svolte e/o alle modalità attuative, né giustificazioni di inadempienze.
4. L'effettuazione dell'avvenuto sopralluogo sarà formalizzata da un verbale di sopralluogo

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 11 di 29

firmato dal Responsabile del Servizio o da un suo delegato, e, dal Responsabile della Ditta.

5. I sopralluoghi saranno concordati con il Responsabile dell'Impianto, Ing, Leonardo Rossi (Tel. 055 6558629, e.mail: lrossi@publiacqua.it).
6. L'assenza del certificato di sopralluogo sarà motivo d'esclusione dalla gara

Art. 14. - REQUISITI IMPRESE PARTECIPANTI

1. Esperienze già svolte di attività analoghe con fatturato minimo degli ultimi tre anni pari o superiore all'importo dell'appalto;
2. Assenza di cause di esclusione ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 17 marzo 1995 n. 157.
3. Iscrizione nel registro delle Ditte/Imprese della C.C.I.A.A;
4. Certificazione della qualità aziendale ISO 9000:2001;
5. Certificazione Ambientale ISO 14001;
6. Altri requisiti indicati nel Bando di gara e Allegati;

Art. 15. - OFFERTA ECONOMICA

Le offerte dovranno essere contenute in un plico chiuso e sigillato, regolarmente affrancato.

Le ditte partecipanti dovranno depositare le offerte presso gli uffici di Publiacqua S.p.A. entro il termine e con le modalità fissate nel bando di gara. Qualora le offerte pervenissero dopo tale termine non saranno, anche se già inviate, prese in esame.


Le ditte partecipanti dovranno rimettere la loro migliore offerta per la rigenerazione dell'intero quantitativo sulla base di un campione rappresentativo di carbone esausto da rigenerare che sarà loro consegnato presso l'impianto dell'Anconella. Il non ritiro del campione sarà causa di esclusione dalla gara.

Publiacqua riterrà inammissibili offerte nelle quali il costo del lavoro previsto sia inferiore al costo stabilito dal contratto collettivo nazionale applicabili, dai contratti integrativi territoriali e dalle leggi previdenziali ed assistenziali, risultanti da atti ufficiali.

La validità dell'offerta deve intendersi in 180 gg. decorrenti dalla data di esecutività dell'atto di aggiudicazione.

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 il rapporto obbligatorio nascerà solo dopo l'approvazione del verbale di gara e l'aggiudicazione definitiva dell'appalto.

Nel caso di offerta presentata da Raggruppamenti temporanei essa dovrà, pena l'esclusione dalla gara, indicare le parti del servizio che saranno svolte dalle singole imprese. Ogni offerta dovrà essere composta da due buste sigillate contenenti:

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 12 di 29

A. OFFERTA ECONOMICA

- 1) L'offerta economica dovrà essere redatta su carta semplice intestata alla ditta offerente e sottoscritta dal legale rappresentante della ditta stessa.
- 2) Nell'offerta economica dovranno essere espressi, **l'importo unitario**, così in cifre come in lettere, in **euro per ogni metro cubo** di carbone rigenerato consegnato, comprensivo dei servizi di prelievo, trasporto, riattivazione e consegna.
- 3) **l'importo complessivo**, in **euro**, è ottenuto dal prodotto dell'importo unitario per 4032 mc;
- 4) Il prezzo offerto dovrà essere fisso ed invariabile.
- 5) L'offerta stessa verrà aperta in seduta pubblica solo dopo l'esame, da parte di apposita Commissione Giudicatrice, di quanto riportato nell'offerta tecnica così come descritto al punto B del presente articolo.
- 6) Le offerte non dovranno contenere riserve o condizioni, pena l'annullamento delle stesse.

B. OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica dovrà essere firmata dal legale rappresentante, posta in busta chiusa sigillata e contenere la seguente documentazione:

1) Relazione Tecnica

La relazione tecnica dovrà contenere le seguenti dichiarazioni:

- a) Accettazione da parte della ditta concorrente di tutte le condizioni del presente Capitolato e dei restanti atti di gara.
- b) Valore dei parametri che la ditta ritiene di garantire per la rigenerazione del carbone attivo sulla base del campione consegnato, dichiarando la resa della riattivazione espressa in percento (R_c (%)) definita come segue:


$$R_c = 100 \times V_{CAGr} / V_{CAGe}$$

Dove

V_{CAGr} è il volume di CAG riconsegnato dopo la riattivazione

V_{CAGe} è il volume di CAG mandato alla rigenerazione (esausto)

- c) dichiarazione del recupero dell'attività e delle caratteristiche fisiche come specificato nei punti da 1 a 8 dell'art.46 tenendo presente il fenomeno dell'invecchiamento del CAG durante il ciclo di riattivazione (circa 3 anni);
- d) dichiarazione di esercitare la sua attività nel settore specifico della rigenerazione del CAG da almeno 5 anni;
- e) di possedere un impianto proprio di rigenerazione;
- f) che l'impianto utilizzato per il trattamento del carbone attivo è munito di uno o più forni di rigenerazione esclusivamente utilizzati per Carbone Attivo ad uso idropotabile e con una capacità di produzione di almeno 15 mc/giorno per le caratteristiche del carbone attivo previste dal presente capitolato;
- g) che l'impianto utilizzato per il trattamento del carbone attivo è in regola con le vigenti norme di legge nonché che è stata rilasciata apposita autorizzazione, dall'Amministrazione provinciale dove la ditta ha l'impianto, all'esercizio dell'impianto di stoccaggio e trattamento del carbone esausto. Occorrerà presentare semplice

 Publiacqua		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 13 di 29

dichiarazione dell'interessato (il legale rappresentante dell'Azienda candidata) ai sensi dell'art.46 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000;

- h) Nel caso in cui il trasporto non sia effettuato direttamente dalla ditta concorrente ma affidato a terzi, mediante A.T.I. o sub-appalto, l'azienda concorrente si impegna a fornire tutte le dichiarazioni di cui sopra intestate alle ditte affidatarie.
- i) Dichiarazione di non miscelare il CAG proveniente dall'impianto oggetto di questo capitolato con altro carbone di qualsiasi altra provenienza in nessuna delle fasi previste dal servizio.

2) Descrizione dettagliata di tutto il processo di rigenerazione, comprese le fasi di svuotamento, trasporto, rigenerazione e riempimento indicando la capacità di rigenerazione del forno (espressa in mc di CAG rigenerabile/giorno), gli strumenti adottati per il controllo del processo di rigenerazione ed il personale dipendente.

Art. 16. - CAUZIONE PROVVISORIA

A garanzia della stipula del contratto e delle dichiarazioni presentate i soggetti partecipanti alla gara dovranno costituire una cauzione pari al 2% dell'importo posto a base di gara nella forma e per la durata indicata nel Bando di gara e suoi allegati.

La cauzione dovrà essere costituita secondo gli schemi tipo del D.M. 123/2004.

Il deposito cauzionale provvisorio sarà restituito ai concorrenti non aggiudicatari subito dopo l'aggiudicazione della gara, mentre quello della Ditta aggiudicataria resterà vincolato e dovrà essere valido fino alla costituzione del deposito cauzionale definitivo.

Le fidejussioni bancarie o le polizze assicurative dovranno avere una validità minima di 180 giorni decorrenti dal giorno fissato per la seduta pubblica di apertura dei plichi contenenti la documentazione di gara.

Art. 17. - AGGIUDICAZIONE

Il servizio sarà aggiudicato mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. L'aggiudicazione avverrà sulla base di valutazione tecnico-economica, la parte tecnica terrà conto per l'aggiudicazione soltanto del rendimento di riattivazione dichiarato, con il seguente meccanismo che introduce per la valutazione reale della spesa anche il costo del reintegro del carbone attivo che si perde durante la rigenerazione:

$$\text{Costo del servizio} = (\text{Poff} \times b) + (\text{Pv} \times d)$$

Dove :

Poff = costo del CAG rigenerato e riconsegnato come da offerta economica di cui all'art. 15 A.2 (€/m³);

b = volume di CAG rigenerato stabilita in base alla percentuale di resa dichiarata (Rc x VCAGe)/100;


Pv = costo CAG vergine (prezzo relativo al CAG della stessa tipologia rilevato dall'ultima gara in €/m³);

d = volume di CAG perduto nella rigenerazione (m³) ricavato dalla resa dichiarata in sede d'offerta ((1- (Rc/100)) x VCAGe).

Dove con VCAGe si intende il volume di CAG mandato alla rigenerazione (esausto).

All'aggiudicazione si potrà addivenire, a insindacabile giudizio della stazione appaltante, anche in caso di presentazione di una sola offerta valida.

Publiacqua si riserva la facoltà di non dar luogo alla aggiudicazione definitiva ove lo richiedano motivate esigenze di interesse pubblico.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 14 di 29

Art. 18. - CONDIZIONI OFFERTE DALL'IMPRESA

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

Art. 19. - STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E INIZIO DEL SERVIZIO


1. Sono ad esclusivo carico dell'aggiudicatario tutte e indistintamente le spese di gara, di contratto, registro, nonché eventuali spese conseguenti allo svincolo della cauzione e di tutte le tasse e imposte presenti e future inerenti ed emergenti dal servizio a meno che sia diversamente disposto da espresse norme legislative.
2. La ditta aggiudicataria entro i termini indicati dall'ufficio contratti, dovrà sottoscrivere il contratto e consegnare al Committente la seguente documentazione:
 - Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Agricoltura con nulla osta prefettizio ai fini antimafia;
 - il deposito cauzionale definitivo;
 - Polizza assicurativa
 - la dichiarazione attestante il rispetto della Legge 68 del 1999;
 - la certificazione di regolarità contributiva;
 - Piano Operativo della Sicurezza (quando necessario) o Piano sostitutivo della Sicurezza;
 - le ulteriori certificazioni di rito.

Art. 20. - EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Successivamente all'aggiudicazione si addiverrà alla formale stipulazione del contratto. Publiacqua S.p.A. si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di dare avvio alla prestazione contrattuale con l'emissione di apposito ordine anche in pendenza della stipulazione del contratto.

Art. 21. - VALIDITÀ DELLA GRADUATORIA

In caso di revoca dell'aggiudicazione o risoluzione del contratto, la stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare la gara alla ditta che segue la prima, nella graduatoria formulata nel verbale di aggiudicazione ovvero approvata con il provvedimento di aggiudicazione, alle medesime condizioni proposte in sede di gara. Entro i termini di validità dell'offerta economica, indicati nel bando di gara e/o nella lettera d'invito, la concorrente classificata in posizione utile in graduatoria, sarà tenuta all'accettazione dell'aggiudicazione, salvo comprovate e sopravvenute cause (esclusa in ogni caso la variazione dei prezzi) che impediscano la stipulazione del contratto. Trascorso il termine di validità dell'offerta, l'aggiudicazione stessa sarà subordinata alla disponibilità, da dichiararsi in sede di offerta, da parte dell'impresa collocata in posizione utile nella graduatoria, di confermare il prezzo offerto in sede di gara e la relativa garanzia (il deposito cauzionale provvisorio di cui al precedente art. 16) per un periodo eccedente il termine di validità dell'offerta prescritto nel bando, di ulteriori novanta giorni consecutivi.


		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 15 di 29

Art. 22. - CAUZIONE DEFINITIVA

1. A garanzia dell'esatto adempimento delle obbligazioni di contratto, l'aggiudicataria dovrà costituire, ai sensi dell'art. 45 del R.D. 23 maggio 1924 n. 827, una garanzia fidejussoria del 10% dell'importo dell'appalto da costituire nei modi consenti dalle vigenti norme di legge.
2. La mancata costituzione della garanzia determinerà la revoca dell'affidamento.
3. La polizza o fideiussione bancaria dovranno avere validità per tutta la durata dell'appalto e sino alla certificazione della Società circa la regolarità del servizio.
4. Non saranno accettate garanzie con indicazione di una data prefissata di scadenza temporale.
5. Il deposito cauzionale dovrà essere depositato entro 15 gg. dalla data di ricevimento della comunicazione dell'esito di gara e comunque prima della stipulazione del contratto.
6. Qualora la ditta risultata aggiudicataria dell'appalto, rinunci o non si presenti nel giorno ed ora stabiliti da Publiacqua per la firma del contratto, l'aggiudicazione sarà ritenuta come non avvenuta e l'appalto potrà essere affidato dal committente, a suo insindacabile giudizio, alla ditta che in sede di gara ha offerto le condizioni immediatamente più vantaggiose e che segue in graduatoria oppure ripetere la gara stessa.
7. La ditta non potrà porre alcuna eccezione, ne avrà titolo ad alcun risarcimento di danni eventuali.

Art. 23. - RESPONSABILITÀ E ASSICURAZIONE

1. La Ditta risponderà direttamente dei danni che potrebbero subire terzi e/o cose del Committente durante l'esecuzione del servizio.
2. Publiacqua non è responsabile dei danni, eventualmente causati ai dipendenti ed alle attrezzature dell'impresa aggiudicataria, che possono derivare da comportamenti di terzi estranei all'organico del committente.
3. L'impresa è direttamente responsabile dei danni derivanti da cause a lei imputabili di qualunque natura che risultino arrecati dal proprio personale a persone o a cose, tanto del committente che di terzi, in dipendenza di omissioni o negligenze nell'esecuzione della prestazione.
4. A tal fine l'impresa risultata aggiudicataria, prima della stipula del contratto, dovrà essere in possesso di un'adeguata polizza assicurativa una polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione aggiudicataria da tutti i rischi di esecuzione del servizio e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi, cose e animali nell'esecuzione del servizio sino alla data di emissione del certificato di ultimazione. I massimali dovranno essere adeguati alla natura ed al valore dell'appalto oltre a stipulare apposita assicurazione RCT suddetta di € 500.000,00
5. L'impresa in ogni caso dovrà provvedere senza indugio a proprie spese alla riparazione e/o sostituzione delle parti o degli oggetti danneggiati..

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 16 di 29

Art. 24. - ACCERTAMENTO DANNI

1. L'accertamento dei danni sarà effettuato dal responsabile Tecnico alla presenza del responsabile della ditta (o suo delegato).
2. A tale scopo il responsabile Tecnico comunicherà con sufficiente anticipo all'impresa il giorno e l'ora in cui si valuterà lo stato dei danni in modo da consentire all'impresa di intervenire.
3. Qualora l'impresa non manifesti la volontà di partecipare all'accertamento in oggetto il responsabile Tecnico procederà autonomamente alla presenza di due testimoni.
4. Tale constatazione costituirà titolo sufficiente al fine del risarcimento dei danni che dovrà essere corrisposto dall'impresa.


Art. 25. - COMMISSIONE DI VIGILANZA E CONTROLLO

1. Publiacqua ha facoltà di nominare un'apposita commissione di vigilanza e controllo, costituita da n. 3 persone, che avrà il compito di verificare il rispetto da parte dell'impresa aggiudicataria di quanto previsto nel presente capitolato e nell'offerta presentata dall'impresa in sede di gara, segnalando eventuali inadempienze al responsabile del contratto, nonché di segnalare allo stesso la necessità di prestazioni di pronto intervento e di servizio straordinario.
2. Il referente del servizio, nominato dall'impresa, dovrà eseguire quanto richiesto dal committente.

Art. 26. - VERIFICA E CONTROLLI

1. Nel corso dell'esecuzione del contratto Publiacqua si riserva la facoltà di effettuare verifiche e controlli sul mantenimento da parte dell'impresa dei requisiti certificati e/o dichiarati dalla stessa ai fini della stipula del contratto.
2. La ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare le prestazioni richieste a perfetta regola d'arte, nei tempi e nei modi indicati nel capitolato.
3. Publiacqua si riserva la facoltà, prevista dall'art.1662 del codice civile, di ispezionare, controllare e verificare la buona esecuzione delle prestazioni così come definite dal presente Capitolato avvalendosi del Responsabile Tecnico o suo delegato, ovvero con l'ausilio di professionalità esterne.
4. Eventuali inadempienze o irregolarità riscontrate dalla stazione appaltante dovranno essere immediatamente contestate alla ditta.
5. Il Responsabile di Area o Servizio, impregiudicato il diritto di domandare nelle sedi più opportune il risarcimento di ogni danno cagionato dal mancato rispetto delle disposizioni inerenti la sicurezza, potrà adottare nei confronti dell'appaltatore le sanzioni:
 - contestazione
 - richiamo scritto
 - allontanamento di personale
 - allontanamento del responsabile e/o referente
 - sospensione del servizio

ritenute necessarie, considerate la gravità delle violazioni ed il numero delle stesse.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 17 di 29

Art. 27. - RISERVE

1. Tutte le riserve che l'appaltatore intende formulare a qualsiasi titolo, dovranno essere avanzate mediante comunicazione scritta al Committente debitamente documentate.
2. Detta comunicazione dovrà essere fatta entro 5 giorni lavorativi decorrenti dalla data di ricevimento del documento del Committente al quale si vuole opporre riserva.
3. L'avvenuta definizione della riserva verrà verbalizzata in apposito atto sottoscritto dalle parti.

Art. 28. - PENALITÀ

1. Per i parametri di qualità del CAG rigenerato indicati al successivo Art.46 le tolleranze ammesse sono le seguenti:
 - a. Per i parametri Indice di Iodio e Fenolo concordati e Contenuto in ceneri (C_c) la tolleranza ammessa in valore assoluto è del 3,00% (es. $I_c = 1000\text{mg/g} \rightarrow I_{\text{cmin}} = 1000 - 3\% \times 1000 = 970\text{mg/g}$).
 - b. Per i parametri Densità Apparente (D_c), Granulometria (G_{10c} e G_{20c}), Diametro medio (DM_c), Taglia effettiva (TE_c) e Coefficiente di uniformità (CU_c), Umidità alla consegna (U_c), la tolleranza ammessa è del 10% (es. $DM_c = 1,4\text{mm} \rightarrow DM_c = 1,4 \pm 1,4 \times 10\% = 1,26 \div 1,54\text{mm}$).
2. La fornitura del lotto analizzato risulterà **non idonea** quando saranno riscontrati:
 - a. sui parametri Indice di Iodio, Fenolo e Contenuto in ceneri scostamenti superiori al 20% rispetto ai valori concordati;
 - b. sui parametri Densità Apparente, Granulometria, Diametro medio, Taglia effettiva e Coefficiente di uniformità scostamenti superiori al 30% rispetto ai valori concordati;
 - c. sul parametro umidità all'imballaggio (U_c) valori superiori al 15%.
 - d. non conformità rispetto alla normativa di riferimento UNI EN 12915-2:2004 (Prodotti utilizzati per il trattamento di acque destinate al consumo umano: carbone attivo granulare riattivato).
3. Nel caso in cui il CAG rigenerato risultasse **non idoneo**, la ditta appaltatrice dovrà rigenerare l'intero lotto di CAG non idoneo, o sostituirlo, completamente a proprie spese, con CAG vergine di caratteristiche uguali a quelle di cui all'allegato 2. L'operazione deve avvenire entro 20 giorni dalla relativa comunicazione da parte di Publiacqua S.p.A.
4. L'importo a pagamento (I_{pag}) per la rigenerazione avverrà secondo il seguente calcolo:


$$I_{\text{pag}} = \frac{R_e \times P_{\text{off}} \times V_{\text{GACe}}}{100} - \left[\frac{(R_c - R_e) \times (P_v - P_{\text{off}})}{100} \times V_{\text{GACe}} \right] - \left(P_{\text{off}} \times \frac{R_e}{100} \times V_{\text{CAGe}} \times \frac{\sum P_i}{100} \right)$$

Dove:

R_e : Resa effettiva determinata come da art.48 (%);

P_{off} : prezzo dichiarato in sede d'offerta per la rigenerazione (€/mc);

V_{CAGe} : volume di CAG mandato a rigenerare (mc);

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 18 di 29

P_v = costo CAG nuovo (prezzo relativo al CAG della stessa tipologia rilevato dall'ultima gara in €/mc. Come definito all'art.17));

R_c = resa dichiarata (%) in sede d'offerta come da art.15. Nel caso in cui $R_e > R_c$ il secondo addendo è posto uguale a zero.

$\sum p_i$ = sommatoria delle penali calcolata su singolo parametro e definita come segue:

$$\sum p_i = ((I_c - I_r) / I_c \times 100) + ((F_r - F_c) / F_c \times 100) + ((C_r - C_c) / C_c \times 100) + ((U_r - U_c) / U_c \times 100) + (G_{10r} - G_{10c}) + (G_{20r} - G_{20c}) + \text{Ass}(((DM_r - DM_c) / DM_c \times 100)) + \text{Ass}(((CU_r - CU_c) / CU_c \times 100)) + \text{Ass}(((TE_r - TE_c) / TE_c \times 100)) + \text{Ass}(((D_r - D_c) / D_c \times 100)).$$

Dove il pedice c indica il parametro concordato come definito all'art.46 incluse le tolleranze ammesse di cui al punto 1 del presente articolo, e il pedice r è il valore riscontrato dall'Area CONTROLLO RICERCA E SVILUPPO sul carbone riattivato secondo le metodiche di cui in allegato 1. Per gli indici di Iodio e Fenolo e per il contenuto in ceneri il valore dello scostamento dell'addendo viene considerato solo nel caso in cui questo sia maggiore di zero. La funzione Ass restituisce il valore assoluto del numero determinato tra parentesi.


5. Qualora il ritiro o la riconsegna del CAG oggetto del servizio siano effettuati in ritardo rispetto ai termini contrattualmente convenuti, la Publiacqua spa si riserva la facoltà di applicare a suo insindacabile giudizio e senza alcuna formalità, una penale di €.516,00/per ogni giorno di ritardo.
6. Il personale aziendale addetto al controllo dei lavori programmati o straordinari segnalerà su apposito stampato l'eventuale inadempienza constatata.
7. Publiacqua spa ha inoltre facoltà di risolvere il contratto qualora l'Appaltatore si renda colpevole di atti di grave negligenze e/o di frode nei confronti dell' Azienda e/o di terzi.
8. Resta stabilito che l'Appaltatore risponderà degli oneri e dei danni economici che potessero derivare Publiacqua spa dalla stipulazione di un nuovo contratto di appalto, dall'esecuzione diretta dei lavori e dalla rescissione dello stesso, non pretendendo nessun tipo di indennizzo in tal senso.
9. E' fatta salva la facoltà di Publiacqua spa di poter utilizzare ulteriori Ditte, a propria discrezione, per l'esecuzione dell'intervento oggetto del presente Appalto, rimettendo l'onere economico alla Ditta inadempiente per la porzione eccedente ai prezzi indicati nel presente Capitolato, fermo restando l'applicazione della penale di cui al comma 5 del presente articolo.

La facoltà di cui al precedente comma 9 si può concretizzare in particolare nei seguenti casi:

- a. Incapacità tecnica della Ditta Appaltatrice ad eseguire i lavori;
- b. Impossibilità manifesta della Ditta Appaltatrice ad eseguire i lavori ordinati.

L'importo delle penali che dovessero eventualmente applicarsi, sarà trattenuto sull' ammontare delle fatture ammesse al pagamento e/o sulla cauzione definitiva; in tal caso l'appaltatore dovrà prontamente reintegrare la cauzione.

Nei casi di insufficienza di personale e/o mezzi, sarà applicata ogni giorno una penale pari alla cifra di cui al comma 5 del presente articolo, da prelevare secondo le prescrizioni sopra citate.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 19 di 29

Art. 29. - VERIFICHE/COLLAUDO

1. Al termine dell'appalto il Responsabile Tecnico effettuerà accurati accertamenti, allo scopo di verificare la conformità rispetto alle prescrizioni tecniche contenute nel capitolato e nell'offerta presentata.
2. Qualora gli accertamenti diano esito positivo verrà rilasciato apposito **"certificato di regolare prestazione"**.
3. Gli accertamenti dovranno essere effettuati entro 30 giorni lavorativi decorrenti dalla data di scadenza del contratto in contraddittorio con il referente tecnico della Ditta.
4. Il **"certificato di regolare prestazione"** verrà trasmesso alla ditta appaltatrice e al responsabile del contratto.
5. Gli esiti delle verifiche, comunque, non esonerano la ditta da responsabilità per difetti o imperfezioni che non siano emersi durante le operazioni relative, ma che siano accertati successivamente.
6. Nel caso in cui i eventuali ricambi installati non siano risultati conformi alle specifiche tecniche, le operazioni di verifica potranno essere ripetute alle stesse condizioni e con le stesse modalità entro 30 gg. successivi all'ultimo accertamento. Gli eventuali ulteriori oneri finanziari saranno posti a carico dell'impresa.
7. Dalla data di **"certificato di regolare prestazione"** sorge l'obbligo dello svincolo del deposito cauzionale.

Art. 30. - GARANZIE E RESPONSABILITÀ

Il CAG rigenerato, è garantito dalla ditta aggiudicataria, in relazione all'uso cui è destinato, dal momento dell'installazione fino all'esaurimento delle capacità di assorbimento. Qualora entro il suddetto periodo dovessero emergere difetti o deficienze in relazione a modifiche delle caratteristiche meccaniche o di altro genere del CAG e tali inconvenienti risultassero dipendenti dalla qualità del materiale o da difetti di lavorazione e/o di posa, la ditta aggiudicataria sarà tenuta a sostituire, a propria cura e spese, i prodotti difettosi con altri idonei e pienamente rispondenti alle caratteristiche pattuite, salvo il risarcimento di eventuali ulteriori danni.

La ditta è ritenuta responsabile di eventuali danni alle strutture dell'impianto filtrante causate da eventuale imperizia nelle manovre di scarico e carico del CAG

In caso si verificassero danni alle strutture dell'impianto o problemi all'erogazione dell'acqua dovuti a perdite di CAG, la ditta appaltatrice sarà tenuta a rifondere completamente i danni alla Publiacqua S.p.A.


Art. 31. - PAGAMENTO

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

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

I pagamenti saranno effettuati a stati di avanzamento per un importo minimo di €. 80.000,00 al netto delle ritenute di legge. L'importo finale sarà ammesso a pagamento con l'approvazione del certificato di regolare prestazione e svincolo della cauzione.

L'importo a pagamento avverrà secondo il calcolo di cui all'art. 28.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 20 di 29

Le fatture, dovranno essere intestate a: "Publiacqua S.p.A Via Villamagna 90/c 50126 Firenze".
Le fatture verranno pagate, dopo essere state debitamente registrate per la loro regolarità dal Responsabile del servizio e liquidate dal Servizio Ragioneria, entro il termine di **90 (novanta) giorni**, a partire dal giorno del loro ricevimento.

Gli interessi in caso di ritardato pagamento sono concordati in misura pari a In caso di ritardato pagamento, la società, 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, applicherà 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 contestazioni interrompono i termini di pagamento.

Saranno ammesse cessioni del credito solo se preventivamente comunicate e debitamente autorizzate dalla Direzione Finanza e Controllo.

Art. 32. - REVISIONE PREZZI

Il contratto, qualora ne ricorrano i presupposti, sarà sottoposto a revisione annuale dei prezzi ai sensi dell'art. 44 della L. 23 dicembre 1994 n. 724, a decorrere dal secondo anno di vigenza contrattuale.

I corrispettivi contrattuali potranno essere sottoposti alla revisione solo ai sensi dall'Art. 44 - commi 4 e 6 della Legge 23/12/1994 n. 724, entro il mese successivo alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale degli elenchi prezzi di cui al citato comma 6, sempre che tale pubblicazione avvenga entro la scadenza del contratto. Di conseguenza, qualora i corrispettivi pattuiti si discostino per eccesso da quelli indicati ai sensi del suddetto comma 6, gli stessi saranno sottoposti a revisione.

Art. 33. - SVINCOLO DELLA CAUZIONE DEFINITIVA

La cauzione definitiva sarà svincolata al termine del periodo di durata del contratto di cui all'art. 4 del capitolato speciale e comunque non prima della regolazione di ogni conto dare/avere attestato con il **"certificato di regolare prestazione"**.


Art. 34. - SUBAPPALTO

La ditta concorrente che intenda subappaltare a terzi parte della prestazione (non oltre il 30% - trentapercento – dell'importo complessivo netto offerto, e soltanto per le operazioni di trasporto e movimentazione del CAG) dovrà indicare in sede di offerta, ai sensi dell'Art. 21 del D.Lgs. 158/95 per le procedure di appalti nei settori esclusi, la parte di prestazione che intende subappaltare, ferma restando la responsabilità dell'appaltatore aggiudicatario nei confronti di Publiacqua S.p.A. per il complesso degli obblighi previsti dal presente capitolato. L'accettazione del subappalto è subordinata all'adozione da parte di Publiacqua S.p.A. di specifico provvedimento autorizzativo.

Art. 35. - DIVIETO DI CESSIONE DEL SERVIZIO

E' tassativamente vietata la cessione anche parziale del servizio.


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

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 21 di 29

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

Art. 36. - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. Qualora si verificassero da parte della ditta appaltatrice inadempienze o gravi negligenze riguardo agli obblighi contrattuali, il Committente avrà la facoltà di risolvere il contratto, previa regolare diffida ad adempiere, trattenendo la cauzione definitiva quale penale o con l'ammontare del credito maturato dalla ditta per i servizi resi e se ciò non bastasse, agendo per il risarcimento dei danni subiti.
2. Publiacqua si riserva altresì la facoltà di richiedere indennizzi derivanti dall'inadempienza ed il rimborso dei maggiori costi derivanti dall'affidamento del servizio ad altra ditta.
3. Al fornitore inadempiente saranno addebitate le spese sostenute in più da Publiacqua, rispetto a quelle previste dal contratto risolto.
4. L'esecuzione in danno non esime il fornitore dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso possa incorrere, a norma di legge, per i fatti che hanno motivato la risoluzione.
5. Tutte le clausole del presente capitolato sono comunque essenziali e pertanto ogni eventuale inadempienza può produrre una immediata risoluzione del contratto stesso.
6. Publiacqua in aggiunta a quanto sopra, può richiedere la risoluzione del contratto nei seguenti casi:
 - a - in qualsiasi momento quando essa, a suo insindacabile giudizio, ritenga l'impresa non più idonea a continuare il servizio;
 - b - in caso di cessione dell'azienda, oppure in caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro, pignoramento, etc a carico della ditta aggiudicataria;
 - c - in caso di subappalto non preventivamente autorizzato;
 - d - in caso di cessione totale o parziale del servizio;
 - e - nei casi di morte del legale rappresentante della ditta aggiudicataria, di uno dei soci dell'impresa costituita in società di fatto o in nome collettivo o di uno dei soci accomandatari delle società in accomandita semplice, nel caso in cui il Committente non ritenga di continuare il rapporto contrattuale con gli altri soci;
 - f - quando non vengono rispettati da parte dell'impresa, gli accordi sindacali in vigore ed in genere le norme relative al contratto di lavoro, alle assicurazioni sociali, previdenziali, infortunistiche e alla legge 68 del 1999;
7. La risoluzione del contratto è dichiarata con semplice preavviso di giorni quindici, da trasmettere con lettera raccomandata AR e in tale caso Publiacqua, a suo insindacabile giudizio, potrà affidare il servizio oggetto dell'appalto, alla ditta che in sede di gara ha offerto le condizioni immediatamente più vantaggiose, oppure ripetere la gara stessa.
8. La ditta non potrà alcuna eccezione, né avrà titolo ad alcun risarcimento di danni.
9. Oltre che nei casi espressamente previsti nel presente capitolato, Publiacqua si riserva di non affidare il servizio, quindi risolvere il contratto in qualsiasi momento, a suo insindacabile giudizio, per motivazioni di pubblico interesse.
10. Nessun indennizzo sarà dovuto alla ditta appaltatrice.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 22 di 29

Art. 37. - RECESSO

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

Art. 38. - PROROGA DEL CONTRATTO

Se allo scadere del termine contrattuale, Publiacqua non avesse ancora provveduto ad aggiudicare il servizio per il periodo successivo, l'impresa aggiudicataria sarà obbligata a continuare il servizio stesso per un periodo di tempo non superiore a mesi tre, alle stesse condizioni contrattuali e agli stessi prezzi.

Art. 39. - ESTENSIONE DEL SERVIZIO

Ove si rendano necessarie prestazioni non contemplate nei compensi pattuiti, esse saranno compensate a misura od a corpo, con prezzi da determinarsi per similitudine ed interpolazione dei prezzi già esistenti, o a seguito di specifiche analisi.

Tali prestazioni dovranno essere autorizzate preventivamente per iscritto dalla D.L., e sui prezzi verrà applicato il ribasso d'asta risultante dagli atti di Gara

Art. 40. - AUMENTO DELLA PRESTAZIONE

Publiacqua si riserva la facoltà di richiedere eventuali aumenti o diminuzioni della prestazione, conformemente a quanto previsto dall'art 11 del R.D. 2240/1923 agli stessi patti e condizioni del contratto.

Art. 41. - ELEZIONE DOMICILIO

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

Art. 42. - IVA


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

Art. 43. - FORO COMPETENTE

1. Per qualsiasi controversia inerente il contratto ove Publiacqua fosse attore o convenuto, resta inteso tra le parti la competenza del Foro di Firenze con rinuncia di qualsiasi altro.
2. E' escluso il ricorso all'arbitrato.

Art. 44. - TRATTAMENTO DATI PERSONALI

3. Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 D.Lgs. 196/2003, si informa che i dati personali raccolti nell'ambito della presente procedura verranno trattati per i soli fini attinenti alla partecipazione alla presente gara e la conclusione/esecuzione del relativo contratto. Il trattamento avverrà attraverso mezzi cartacei ed informatici, nell'assoluto rispetto della normativa in materia di privacy e nei limiti di quanto strettamente necessario alle finalità perseguite nella presente procedura, salvo in ogni caso per l'interessato i diritti di cui agli


		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 23 di 29

artt. 7 e seguenti D.Lgs. 196/2003. Tutti i dati richiesti devono essere obbligatoriamente forniti dall'impresa; in difetto si potrà determinare l'impossibilità per questa Amministrazione di dar corso alla valutazione dell'offerta presentata e/o alla conclusione del contratto e/o all'esecuzione del rapporto da esso contratto nascente. I dati così raccolti saranno comunicati esclusivamente ai responsabili ed agli incaricati al trattamento di questa Amministrazione, solo per fini strettamente necessari al presente procedimento, salvo i casi di procedimenti giudiziari o amministrativi.

4. Titolare del trattamento è Publiacqua Spa

Art. 45. - NORME DI RINVIO

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

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 24 di 29

PARTE II: SPECIFICHE TECNICHE

Art. 46. - PRESCRIZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CARBONE ATTIVO

I parametri analitici cui si fa riferimento nell'intero capitolato d'appalto sono determinati secondo le metodiche di cui all'allegato 1.

– Carbone Attivo Granulare vergine

Il CAG da riattivare è di tipo minerale. Le caratteristiche del CAG vergine installato nell'Aprile del 2003 sono riportate in allegato 2. Dal momento dell'installazione il CAG ha subito 1 rigenerazione termica.

– Carbone Attivo Granulare rigenerato

Sul CAG restituito (rigenerato) sono richieste le seguenti caratteristiche medie espresse dai seguenti parametri concordati (il pedice c per ogni parametro indica il termine "concordato"):

- 1) Densità apparente (D_c) 490 kg/mc
- 2) Granulometria: (G_{10c} e G_{20c})
10x20 mesh
Max 4% < 20 mesh (G_{20c})
Max. 5% > 10 mesh (G_{10c})
- 3) Coefficiente di uniformità (CU_c) 1,5;
- 4) Taglia effettiva (TE_c) 0,9 mm;
- 5) Diametro medio (DM_c) 1,4 mm;
- 6) Ceneri: il contenuto di ceneri dopo la riattivazione (C_c), non deve essere superiore di 2 punti rispetto alla contenuto in ceneri riscontrato sul CAG esaurito (C_e):

$$C_c = C_e + 2$$

- 7) Si definisce un Indice di Iodio e un Indice di Fenolo concordati (rispettivamente I_c e F_c) determinati come segue:

$$I_c = I_v \times (1,12 - 0,029 \times C_e)$$


$$F_c = F_v \times (0,78 + 0,098 \times C_e)$$

Dove:

- I_v e F_v sono rispettivamente l'indice di Iodio e di Fenolo del CAG vergine (vedi allegato 2)
- C_e è il contenuto in ceneri del CAG mandato alla rigenerazione (esausto).

- 8) Umidità alla consegna (U_c) max 3,00%

I valori sopra indicati costituiscono i limiti oltre i quali il prodotto rigenerato non sarà ritenuto accettabile, fatto salvo quanto stabilito al precedente Art.28.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 25 di 29

Art. 47. - MESSA IN ESERCIZIO DEL CARBONE ATTIVO

- Il carbone consegnato, dopo la rigenerazione, dovrà avere caratteristiche tali da consentirne l'immediata messa in opera e il pronto uso dell'impianto. Dopo il lavaggio il pH dell'acqua in uscita dal filtro con il CAG rigenerato non dovrà risultare superiore di 0,8 unità rispetto a quello dell'acqua in ingresso al filtro stesso.
- All'atto della messa in esercizio, dopo le operazioni di controlavaggio ritenute necessarie, verrà effettuato, da parte di Publiacqua S.p.A., un'analisi di controllo dell'acqua in uscita dal filtro in cui è stato caricato il CAG rigenerato. Se l'acqua campionata risultasse non idonea al consumo umano (come definito nell'Art.4 del Dlgs 31/01) il carbone attivo sarà ritenuto non idoneo e quindi restituito come previsto all'Art. 28 del presente Capitolato.

Art. 48. - VOLUME DEL CARBONE

Le misure del volume del carbone attivo esaurito e di quello consegnato dopo la rigenerazione verranno eseguite congiuntamente col rappresentante dell'impresa appaltatrice (in assenza di tale rappresentante dovranno comunque essere accettate le misure eseguite dalla stazione appaltante) verificate le bolle di accompagnamento emesse per ogni carico, attestanti il peso di CAG consegnato.

1) Il volume in metri cubi del CAG esausto consegnato alla ditta aggiudicataria per la riattivazione verrà verificato in impianto secondo la seguente procedura:


- a) misurazione del dislivello medio (tra almeno tre punti del filtro) tra la superficie del letto di carbone e il bordo dello sfioro del filtro (cella 1) prima del prelievo del carbone esausto e dopo l'esecuzione di due cicli di controlavaggio (per 10 minuti) e di drenaggio (per almeno 20 minuti) = H1
- b) misurazione del dislivello medio (tra almeno tre punti) tra la superficie del carbone rimasto nel filtro e il bordo dello sfioro del filtro dopo il prelievo del carbone esausto dopo drenaggio di almeno 20 minuti di drenaggio = H2
- c) il valore della differenza (H2 – H1) moltiplicato per la superficie (S = 65,2 m²) del filtro darà il volume del carbone attivo granulare esausto consegnato per la riattivazione.

2) Il volume in metri cubi del CAG riattivato verrà verificato in impianto secondo la seguente procedura:

- a) misurazione del dislivello medio (tra almeno tre punti) tra la superficie del letto di carbone rimasto e il bordo dello sfioro del filtro (cella 2) prima dell'introduzione del carbone riattivato = H3
- b) misurazione del dislivello medio (tra almeno tre punti) tra la superficie del letto di carbone e il bordo dello sfioro del filtro dopo l'introduzione del carbone riattivato e dopo l'esecuzione di tre cicli di controlavaggio (di 10 minuti) e di drenaggio (per almeno 20 minuti) = H4
- c) il valore della differenza (H3 – H4) moltiplicato per la superficie S del filtro darà il volume del carbone attivo granulare riattivato consegnato.

Delle procedure di misurazione verrà stilato apposito verbale sottoscritto dal personale della Ditta aggiudicataria e di Publiacqua S.p.A.. La resa effettiva della rigenerazione (R_e (%)) è calcolata come segue:

$$R_e = 100 \times V_{CAGr} / V_{CAGe}$$

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 26 di 29

Dove

V_{CAGr} è il volume di CAG riconsegnato dopo la riattivazione come da punto 2

V_{CAGe} è il volume di CAG mandato alla riattivazione (esausto) come da punto 1

Art. 49. - PRELIEVO DEI CAMPIONI E ACCERTAMENTO CARATTERISTICHE

1. Prima dell'inizio dei lavori in ogni filtro da rigenerare, la ditta appaltatrice potrà eseguire un campionamento rappresentativo del CAG da riattivare, allo scopo di verificare lo stato del CAG esausto e la qualità del prodotto che si otterrà dopo la riattivazione.

Per ogni partita di CAG riattivato la Ditta aggiudicataria dovrà garantire il raggiungimento dei valori limite come definito all'art. 46.

2. Ad ogni singola consegna di carbone rigenerato sarà effettuato, in contraddittorio, un prelievo dei campioni per l'accertamento delle caratteristiche del carbone consegnato. Il campionamento avverrà dai bocchelli superiori della autocisterna con apposito campionatore. Il campione così ottenuto sarà miscelato e ripartito in tre contenitori, che saranno etichettati e sigillati con marchio della Publiacqua S.p.A. o firma di un responsabile dei lavori ed eventuale controsigillo della ditta fornitrice. Un contenitore sarà trattenuto dalla Publiacqua per gli eventuali accertamenti, il secondo verrà inoltrato per analisi all'Area Controllo Ricerca e Sviluppo (CR&S) di Publiacqua S.p.A., il terzo campione verrà rilasciato alla ditta appaltatrice tramite l'autotrasportatore che dovrà firmare per avvenuta consegna l'apposito registro.
3. La scelta del tipo e della quantità di analisi da effettuare è a discrezione della Stazione Appaltante. In caso di discordanza dei risultati, il campione conservato per l'arbitrato verrà analizzato presso i laboratori di Publiacqua S.p.A. Area CR&S. I risultati ottenuti si intendono insindacabili ad ogni effetto ed accettati dalle parti contraenti.


La spesa per l'arbitrato saranno addebitate alla parte contraente.

Art. 50. - SPESE PER ACCERTAMENTO ED ANALISI

1. Le spese per gli accertamenti relativi all'arbitrato, incluse le analisi previste nel precedente Art.49, saranno completamente a carico della ditta fornitrice.
2. Le analisi di controllo di cui all'Art.49 verranno compiute presso il laboratorio dell'Area Controllo Ricerca e Sviluppo di Publiacqua spa.
3. La ditta aggiudicataria potrà corrispondere dette spese o mediante trattenute dal fatturato o pagando direttamente il laboratorio che ha eseguito le analisi.

Art. 51. - CONTROLLI PRESSO LO STABILIMENTO DI PRODUZIONE

La stazione appaltante si riserva di controllare le lavorazioni ed i materiali impiegati e di assistere all'esecuzione di eventuali prove di laboratorio presso lo stabilimento di produzione. La stazione appaltante comunicherà alla ditta appaltatrice con un lasso di tempo di 24 ore, i suddetti controlli presso lo stabilimento di produzione, a tale scopo la ditta aggiudicataria potrà comunicare tempestivamente, mediante telefax, l'avvenuto approntamento in stabilimento del materiale da fornire che verrà controllato e verificato dagli incaricati di Publiacqua spa. L'accertamento, presso lo stabilimento, della conformità del prodotto non esclude i controlli previsti in sede di consegna.

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 27 di 29

N.B.: *parte da compilare a cura del soggetto partecipante*


Io sottoscritto _____ nella qualità di _____

dell'impresa/società _____ con sede in _____

DICHIARO


di aver preso visione del presente capitolato speciale di appalto, che restituisco, e di accettare tutte le clausole in esso contenute.

Timbro della società e firma
del legale rappresentante

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 28 di 29

ALLEGATO 1: METODICHE ANALITICHE

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA	ASTM 2862-97
DIAMETRO MEDIO	
TAGLIA EFFETTIVA	
COEFF. UNIFORMITA'	
DENSITA' DEL LETTO CONTROLAVATO DRENATO	UNICHIM Man.182/98 M.43
DENSITA' APPARENTE	CEFIC (Test methods for Act. Carb.-Apr.96)
INDICE DI IODIO	AWWA B604-74
INDICE DI FENOLO	AWWA B600-78
INDICE BLU DI METILENE	UNICHIM Man.182/98 M.35
CONTENUTO IN CENERI	UNICHIM Man.182/98 M.33
PERDITA DI MASSA 150°C	UNICHIM Man.182/98 M.38
SUPERFICIE SPECIFICA	BET (N2)
RESISTENZA ALL'ABRASIONE	AWWA B604-74

		MOD P43.04	Entrata in vigore 30/03/06
	CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI	REV 1	Pagina 29 di 29

ALLEGATO 2: CARATTERISTICHE DEL CAG VERGINE INSTALLATO NELL'APRILE 2003.

	FORNITURA Aprile 2003
PARAMETRI	TROVATO (media)
ORIGINE	
TIPO DI ATTIVAZIONE	
DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA	0,3% < 20 mesh 1% > 10 mesh
DIAMETRO MEDIO	1,4 mm
TAGLIA EFFETTIVA	0,9 mm
COEFF. UNIFORMITA'	1,5
DENSITA' DEL LETTO CONTROLAVATO DRENATO	439 g/l
DENSITA' APPARENTE	475 g/l
INDICE DI IODIO	1046 mg/g
INDICE DI FENOLO	1,45 g/l
INDICE BLU DI METILENE	20,8 %
CONTENUTO IN CENERI	5,2%
PERDITA DI MASSA 150°C	N.E.
SUPERFICIE SPECIFICA	1074 m ² /g
RESISTENZA ALL'ABRASIONE	78,6

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 Inalazione (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 Inalazione (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 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 Inalazione (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 Inalazione (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 caricamenti 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 _____

dovento 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



**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.