

CAPITOLATO TECNICO NORMATIVO

FORNITURA E POSA IN OPERA SISTEMI DI PRODUZIONE E DOSAGGIO DI BLOSSIDO DI CLORO

ART. 1 OGGETTO DELLA FORNITURA

Umbra Acque S.p.A., al fine di garantire una cloro-copertura delle acque distribuite in alcuni acquedotti e quindi avere garanzia di conformità batteriologiche delle stesse, ha la necessità di ricercare sul mercato fornitori in grado di assicurare:

- la fornitura e l'installazione di **5 (cinque)** sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro su acque potabili destinate al consumo umano, da inserire all'interno di manufatti appositamente già realizzati o eventualmente da sottoporre ad opportune modifiche a seconda di specifiche prescrizioni da parte del fornitore;
- la manutenzione ordinaria programmata biennale dei sopra citati impianti;

L'importo dell'appalto, IVA esclusa, ammonta ad € **108.000,00** (Euro centoottomila/00), di cui € **105.392,88** (Euro centocinquemilatrecentonovantadue/88) a base d'asta ed € **2.607,12** (Euro duemilaseicentosette/12) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Ciò premesso, Umbra Acque S.p.A. intende installare:

1. nr 1 (uno) sistema di produzione e dosaggio del biossido di cloro da inserire su struttura dedicata all'alloggio di tale impianto nel Comune di Umbertide (PG) all'interno dell'area ove è ubicato il serbatoio denominato "Civitella Ranieri". Il dosaggio dovrà avvenire al serbatoio per effettuare un'integrazione del disinfettante su acque già trattate con biossido di cloro, sull'acquedotto denominato "Alta Valle del Tevere";
2. nr 1 (uno) sistema di produzione e dosaggio del biossido di cloro da inserire su struttura dedicata all'alloggio di tale impianto nel Comune di Umbertide all'interno dell'area ove è ubicato il serbatoio denominato "Villa Pacé". Il dosaggio dovrà avvenire al serbatoio per effettuare un'integrazione del disinfettante su acque già trattate con biossido di cloro, sull'acquedotto denominato "Alta Valle del Tevere";
3. nr 1 (uno) sistema di produzione e dosaggio del biossido di cloro da inserire su struttura dedicata all'alloggio di tale impianto nel Comune di Corciano (PG) all'interno di un'area di proprietà di Umbra Acque in località Strozzacapponi. Il dosaggio dovrà essere effettuato in condotta per effettuare un'integrazione del disinfettante su acque già trattate con biossido di cloro sull'acquedotto denominato "Petrignano-Cannara";
4. nr 1 (uno) sistema di produzione e dosaggio del biossido di cloro su struttura dedicata all'alloggio di tale impianto nel Comune di Perugia all'interno dell'area ove è ubicata una camera di manovra denominata "Torre piezometrica Piccione". Il dosaggio dovrà avvenire in condotta per effettuare un'integrazione del disinfettante su acque già trattate con biossido di cloro, sull'acquedotto denominato "Scirca";
5. nr 1 (uno) sistema di produzione e dosaggio del biossido di cloro su struttura dedicata all'alloggio di tale impianto nel Comune di Nocera Umbra (PG) all'interno dell'area ove è ubicata la sorgente denominata "Bagnara". Il dosaggio dovrà essere effettuato sul serbatoio di raccolta delle acque, per effettuare la disinfezione delle acque con biossido di cloro.

ART. 2 ONERI DELLA FORNITURA

La fornitura dovrà essere comprensiva di ogni onere necessario per il trasporto, l'installazione e la messa in esercizio, comprese le attività di collaudo, certificazioni, secondo le specifiche tecniche e le prescrizioni del presente Capitolato.

Sono esclusi dalla presente fornitura i soli costi per il collegamento elettrico al quadro di comando dell'impianto e per l'allacciamento dell'impianto alla rete idrica ed a quella fognaria, i cui terminali saranno predisposti a cura e spese di Umbra Acque S.p.A. all'interno della struttura di alloggiamento dei sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro. Saranno inoltre a carico di Umbra Acque S.p.A. gli oneri per la fornitura dei prodotti chimici necessari all'avvio dell'impianto (acido cloridrico e clorito di sodio alla concentrazione necessaria).

ART. 3 CRITERI PER LA SCELTA DELL'OFFERTA

3.1 Criterio di aggiudicazione

L'aggiudicazione dell'appalto verrà effettuata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 comma 2 e 6 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

3.2 Criteri di valutazione dell'offerta tecnica

Di seguito si specificano i criteri e sub-criteri che saranno utilizzati per la valutazione dell'offerta tecnica e si dettagliano tutti gli elementi che conseguentemente dovranno essere contenuti nelle relazioni presentate dai Concorrenti in sede di gara.

3.2.1 Soluzione tecnologica per i sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro

L'impianto tecnologico di produzione e dosaggio del biossido di cloro dovrà essere composto da:

- a) **Produttore di biossido di cloro completo di centralina di regolazione automatica del biossido di cloro in acqua;**
- b) **Sonda di misura del biossido di cloro residuo completa di porta sonda e cavi di collegamento alla centralina di regolazione;**
- c) **Circuito di diluizione e dosaggio della soluzione acquosa del biossido di cloro in condotta o vasca;**
- d) **Rilevatore del gas biossido di cloro in aria;**
- e) **Quadro elettrico a corredo del sistema di produzione del biossido di cloro;**
- f) **Contenitori a norma, per lo stoccaggio dei prodotti necessari alla formazione del biossido di cloro.**

Con riferimento ai suddetti elementi, i Concorrenti nella relazione tecnica dovranno punto per punto specificare e dettagliare, per la rispettiva offerta, quanto segue:

- a) **Produttore di biossido di cloro completo di centralina di regolazione automatica del biossido di cloro in acqua:**

descrizione e specifiche dell'impianto di produzione previsto. A tal fine vengono indicati nella **tabella 1** allegata la quantità di acqua da trattare, il biossido di cloro residuo da mantenere nell'acqua trattata e la pressione al punto di immissione della soluzione del biossido di cloro, considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ che i componenti di tutto il sistema che sono a contatto con la soluzione del biossido di cloro o con l'acqua da trattare siano a norma e certificati per uso alimentare;

- ✓ che la centralina di automazione e regolazione del sistema sia in grado di regolare la soluzione di biossido di cloro in acqua sulla base della quantità di acqua da trattare (segnale di portata) e del biossido di cloro residuo (segnale della sonda);

richiede inoltre di specificare:

- ✓ caratteristiche tecniche principali;
- ✓ caratteristiche del sistema di rivelazione del flusso dei prodotti chimici (se presente);
- ✓ capacità della centralina nell'eseguire registrazioni dei dati: quali ed in quale arco temporale;
- ✓ dimensioni indicative del sistema che deve contenere il generatore e suoi accessori;
- ✓ caratteristiche della centralina di automazione e regolazione con descrizione schematica dei passaggi che l'operatore deve compiere nell'eseguire le modifiche e le regolazioni principali (es. modifica del valore di soglia del biossido di cloro, taratura della sonda, ecc.);
- ✓ eventuali accessori del sistema.

b) Sonda di misura del biossido di cloro residuo completa di porta sonda e cavi di collegamento alla centralina di regolazione:

descrizione e specifiche della sonda di misura prevista. A tal fine vengono indicati nella **tabella 1** allegata i valori di biossido di cloro residuo in ingresso e quello da mantenere nell'acqua trattata,

considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede di specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ caratteristiche tecniche principali, con particolare riferimento al campo di misura della sonda, sua sensibilità e principio di funzionamento, inoltre indicare la quantità di acqua e la pressione minima necessaria all'alimentazione per il suo normale funzionamento;
- ✓ eventuali accessori del sistema.

c) Circuito di diluizione e dosaggio della soluzione acquosa del biossido di cloro in condotta:

descrizione e specifiche dell'impianto di diluizione e dosaggio previsto, sulla base delle indicazioni riportate nelle **tabelle 1 e 2** allegate,

considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede di specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ caratteristiche tecniche principali;
- ✓ rappresentazione schematica del circuito idraulico;
- ✓ eventuali accessori del sistema (es. valvola di contro-pressione, riduttori di pressione, ecc.).

N.B.: Si specifica, che in conformità al precedente art. 2, la realizzazione del circuito idraulico di alimentazione del produttore di biossido di cloro e della sonda saranno a carico di Umbra Acque S.p.A., mentre il resto delle opere idrauliche saranno a carico dell'Appaltatore.

d) Rilevatore del gas biossido di cloro in aria:

descrizione e specifiche del sistema previsto, considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede di specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ caratteristiche tecniche principali;
- ✓ interfaccia con la centralina per l'arresto del produttore;
- ✓ eventuali accessori del sistema.

e) Quadro elettrico a corredo del sistema di produzione del biossido di cloro:

descrizione e specifiche del quadro elettrico previsto, considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede di specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ caratteristiche tecniche principali, con particolare riferimento alla componentistica ed ai livelli prestazionali;

- ✓ grado di protezione del quadro elettrico (almeno IP65) e materiale della struttura esterna del quadro;
- ✓ dimensioni indicative del quadro elettrico;
- ✓ eventuali accessori del sistema.

f) Contenitori a norma, per lo stoccaggio dei prodotti necessari alla formazione del biossido di cloro:

descrizione e specifiche del sistema di stoccaggio previsto, in base ai dati delle **tabelle 1 e 2** allegate, considerando che Umbra Acque S.p.A. richiede di specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- ✓ caratteristiche tecniche principali, con particolare riferimento alla capacità di stoccaggio;
- ✓ consumi medi previsti dei prodotti;
- ✓ eventuali accessori del sistema.

Note:

1) per quanto riguarda l'impianto al punto 1 di cui all'ART.1, ovvero quello riguardante l'acquedotto "Alta Valle del Tevere (A.V.T.)" presso il serbatoio denominato "Civitella Ranieri" Umbertide, non è necessario fornire i serbatoi di stoccaggio dei prodotti in quanto già presenti per l'esistenza di un altro produttore a biossido di cloro a servizio della condotta denominata "A.V.T.";

2) per quanto riguarda l'impianto al punto 4 di cui all'ART.1, ovvero quello riguardante la camera di manovra denominata "Torre piezometrica Piccione", le dimensioni dei contenitori dovranno rispettare dimensioni ben definite, come indicato nella tabella 2.

3.2.2 Garanzie e servizio di formazione, assistenza e manutenzione ordinaria

La relazione tecnica dovrà dettagliare:

- a. il periodo di garanzia offerto per le apparecchiature che non potrà essere inferiore a due anni (24 mesi) a partire dal verbale di regolare esecuzione e collaudo;
- b. il programma di formazione del personale Umbra Acque S.p.A. con indicazione delle ore di affiancamento ed eventuale materiale didattico e/o manuali sintetici ed esplicativi relativi al principio di funzionamento e di conduzione delle apparecchiature fornite;
- c. le caratteristiche del servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria programmata di durata biennale offerto, con dettaglio delle attività proposte quali a titolo esemplificativo: taratura del sistema, test di verifica del funzionamento delle varie parti, manutenzioni programmate necessarie, aggiornamento del sistema, ecc.; si precisa che il servizio di assistenza tecnica programmata biennale richiede almeno numero 1 (una) visita all'anno per ogni impianto e comprende i materiali di consumo relativi all'impianto.

3.3 Criteri di attribuzione dei punteggi

Ricapitolando, con riferimento agli elementi presenti nell'art. 3.2.1 (dal punto a) al punto f) nessuno escluso) e nell'art. 3.2.2, gli operatori economici concorrenti dovranno, punto per punto, specificare nella relazione tecnica la rispondenza a quanto richiesto dalle specifiche tecniche, nonché dettagliare eventuali caratteristiche aggiuntive o accessori forniti.

I prestabiliti punteggi massimi associati ai criteri di valutazione sono specificatamente indicati nella seguente tabella:

Elemento	Punteggio max attribuibile
- Offerta Tecnica	61/100
1) Soluzione tecnologica per i sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro (come da specifiche dell'art. 3.2.1)	55/100
2) Garanzie e servizio di formazione, assistenza e manutenzione ordinaria (come da specifiche dell'art. 3.2.2)	6/100
- Offerta Economica	39/100
1) Prezzo	36/100
3) Tempi di esecuzione	3/100
Totale punteggio attribuibile	100/100

L'attribuzione dei punteggi ai singoli criteri, inerenti l'offerta tecnica, avverrà mediante le modalità di seguito indicate:

- per quanto riguarda i criteri "Soluzione tecnologica per i sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro" (come da specifiche tecniche dell'art. 3.2.1) e "Garanzie e servizio di formazione, assistenza e manutenzione ordinaria" (come da specifiche tecniche dell'art. 3.2.2), quanto offerto da ogni operatore economico sarà valutato da apposita commissione tecnica. In particolare ogni Commissario potrà attribuire a ciascun criterio/sub-criterio di valutazione uno dei giudizi di seguito precisati, cui corrisponde uno specifico coefficiente:

Giudizio	Coefficiente
Ottimo	1
Buono	0,80
Discreto	0,60
Sufficiente	0,40
Scarso	0,20
Inadeguato	0

Il punteggio attribuito ad ogni singolo concorrente relativamente a ciascuno dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica si otterrà moltiplicando il valore medio (media aritmetica) dei coefficienti attribuiti da ogni Commissario per il valore massimo di punti previsto per quel criterio esaminato:

$$pX_j i = C_i * P_{max i}$$

Ove:

$pX_j i =$ Punteggio attribuito al j-esimo Concorrente per ognuno dei criteri i-esimi di valutazione.

Ci = Valore medio (media aritmetica) dei coefficienti attribuiti da ogni singolo Commissario per ognuno dei criteri i-esimi di valutazione.

Pmax i = Punteggio massimo previsto per ognuno dei criteri i-esimi di valutazione.

Il punteggio finale attribuito al singolo concorrente in relazione all'**Offerta Tecnica**, risulterà pertanto dalla sommatoria dei punteggi ottenuti per i singoli criteri, calcolata come segue:

$$PX_j = \sum_{i=1}^2 pX_{ji}$$

Ove:

PXj = Punteggio attribuito al j-esimo concorrente

L'attribuzione dei punteggi ai singoli criteri, inerenti l'**offerta economica**, avverrà mediante le modalità di seguito indicate:

➤ per quanto riguarda il criterio "**Prezzo**" il punteggio sarà attribuito secondo la seguente formula:

$$PR_j = 36 * R_j / R_{max}$$

Ove:

PRj = Punteggio per il criterio Prezzo del concorrente j-esimo

Rj = Ribasso percentuale offerto dal concorrente j-esimo

Rmax = Ribasso percentuale massimo offerto

➤ per quanto riguarda il criterio "**Tempi di esecuzione**", fermo restando il valore minimo inderogabile indicato all'art. 7, il punteggio sarà attribuito come da tabella sottostante:

Tempo di esecuzione (gg naturali e consecutivi a partire dalla data di ordinazione)	Punteggio (Ptj)
Uguale o inferiore a 45	3
46÷60	2
61÷75	1
76÷90	0

Ove:

Ptj = Punteggio per il criterio tempo del concorrente j-esimo

Di seguito verrà data lettura degli specifici punteggi come sopra rispettivamente attribuiti (arrotondati con criterio matematico al terzo decimale) alle offerte economiche e la Commissione, effettuate le somme di tali punteggi con quelli attribuiti per l'Offerta Tecnica, provvederà a determinare l'offerta economicamente più vantaggiosa e a formare la conseguente classifica di cui sarà data lettura, secondo la seguente formula:

$$PTj = PXj + PRj + Ptj$$

Ove:

PTj = Punteggio Totale del concorrente j-esimo

ART. 4 MODALITA' DI APPALTO

Alla gara si procede nelle forme e nei modi stabiliti di Umbra Acque S.p.A. in apposita Lettera di Invito. Le Imprese concorrenti all'appalto dovranno presentare la loro offerta conformemente alle prescrizioni tecniche del presente Capitolato e secondo le modalità previste negli atti di gara. La fornitura dovrà essere completa e funzionante in tutti i suoi dettagli, e pienamente rispondente alle finalità previste. L'offerta sarà pertanto ritenuta comprensiva di ogni fornitura e/o prestazione necessarie ai fini di cui sopra. L'Impresa Aggiudicataria sarà responsabile di tutte le forniture e le opere aggiudicategli.

ART. 5 CAUZIONI

L'Impresa concorrente, per partecipare alla gara, dovrà presentare unitamente all'offerta una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo totale presunto del servizio che potrà essere prodotta a mezzo fideiussione bancaria oppure polizza assicurativa oppure polizza rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 385/1993 e s.m.i. nella modalità indicate nell'art. 93 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.. La garanzia provvisoria deve inoltre essere corredata, a pena d'esclusione, dall'impegno di un fideiussore, ai sensi dell'articolo 93, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto (cauzione definitiva) di cui all' articolo 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., qualora il concorrente risultasse aggiudicatario. I concorrenti in possesso delle certificazioni di cui all'art. 93 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. potranno usufruire delle riduzioni dell'importo della cauzione provvisoria, previste dall'articolo stesso, allegando la relativa documentazione a comprova in originale o in copia autenticata o in copia conforme ai sensi del DPR 445/2000 e s.m.i..

ART. 6 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO -SUBAPPALTO

E' vietata, sotto pena di immediata risoluzione del contratto per colpa della Ditta e del risarcimento in favore di Umbra Acque S.p.A. di ogni danno e spesa, la cessione del contratto.

Per la fornitura dei sistemi, data la particolarità degli stessi, non sono ammessi subappalti, mentre per quanto concerne esclusivamente l'attività di posa in opera l'eventuale subappalto è disciplinato ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 150/2016 e s.m.i.

ART. 7 TEMPI DI ESECUZIONE

Il tempo di esecuzione per ultimare le attività di fornitura ed installazione sarà quello risultante dall'offerta presentata in sede di gara dall'Impresa aggiudicataria e comunque non potrà essere superiore ai **90 (novanta) giorni** dalla data di ordinazione degli impianti richiesti. Nel caso di fornitura ed installazione di impianti di produzione e dosaggio del biossido di cloro all'interno di struttura predisposta da Umbra Acque S.p.A., il tempo di esecuzione decorrerà dalla data della comunicazione con la quale Umbra Acque S.p.A. mette a disposizione del Fornitore il locale e/o gli spazi.

Umbra Acque S.p.A. si riserva la possibilità di ordinare gli impianti in un'unica soluzione o singolarmente. In quest'ultimo caso, il tempo di esecuzione rimarrà quello specificato nell'offerta per ognuno degli ordini effettuati.

L'ultimazione verrà sancita dall'emissione da parte di Umbra Acque S.p.A. di uno o più certificati di ultimazione della fornitura e della relativa installazione.

ART. 8 COLLAUDO TECNICO DEL SISTEMA E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

L'Impresa aggiudicataria congiuntamente ad Umbra Acque S.p.A. effettuerà il collaudo tecnico di ogni sistema e contestualmente si acquisiranno tutte le certificazioni, documenti e quant'altro ritenuto utile e necessario per la certificazione della regolarità della fornitura e delle installazioni. Nel caso alcune parti risultassero insufficienti allo scopo o non rispondenti a quanto dichiarato, l'Impresa aggiudicataria provvederà a sue spese alla conseguente sostituzione. Al termine delle operazioni di collaudo, nel caso di esito positivo, si emetterà il certificato di regolare esecuzione.

ART. 9 AVVIAMENTO E FORMAZIONE

A seguito delle operazioni di collaudo di cui al punto 8, l'Impresa aggiudicataria curerà le operazioni di taratura ed ispezione delle apparecchiature, congiuntamente al personale tecnico di Umbra Acque S.p.A. e dovrà assicurare il numero di ore di formazione per lo stesso come da offerta. Durante tale periodo l'Impresa aggiudicataria sarà completamente responsabile del buon funzionamento del sistema e dovrà provvedere immediatamente, a sua totale cura e spesa, alla sostituzione, alla riparazione e messa in opera dei materiali che risultassero difettosi.

ART. 10 RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA

L'impresa aggiudicataria (in qualità di Appaltatore) si impegna a rispettare ed a far rispettare dai propri dipendenti tutte le disposizioni di legge, le norme tecniche ed i regolamenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Umbra Acque (in qualità di Datore di Lavoro committente) promuove la cooperazione ed il coordinamento nel campo della sicurezza sui luoghi di lavoro tra Umbra Acque, l'appaltatore ed ogni altra eventuale impresa presente sul luogo di lavoro elaborando un unico documento di valutazione dei rischi – D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti) - che indica le misure adottate per eliminare o, ove non è stato possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. L'appaltatore in applicazione dell'art. 26 del D.lgs. 81/08 e s.m.i. è obbligato al rispetto di quanto previsto e riportato nel D.U.V.R.I.

L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare ad Umbra Acque un piano operativo di sicurezza (POS) che indichi le scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione della sicurezza aziendale, con particolare riferimento allo svolgimento del servizio. Il piano operativo di sicurezza, dovrà essere redatto ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a) del D.lgs. 81/08 e s.m.i., e dovrà contenere quanto previsto nell'Allegato XV del suddetto decreto, nonché una autocertificazione resa ai sensi del D.P.R 445/2000 circa il possesso dei requisiti tecnico professionali ai sensi dell'Art. 26 comma 1 lettera a) e dell'Allegato XVII del D.lgs. 81/08 e s.m.i. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del D.U.V.R.I.

ART. 11 COMPORTAMENTO DEL PERSONALE

Nell'ambito dello svolgimento delle attività, il personale occupato dall'appaltatore deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'appaltatore si impegna a rispettare ed a far rispettare dai propri dipendenti tutte le disposizioni di legge, le norme tecniche ed i regolamenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve il D.U.V.R.I. le altre norme in materia di prevenzione antinfortunistica.

ART. 12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per quanto riguarda le attività di manutenzione straordinaria legate a malfunzionamenti o ad eventi non prevedibili ed accidentali (temporali, scariche elettriche), la ditta aggiudicataria dovrà fornire contestualmente alla stipula del contratto:

- un listino prezzi della componentistica e delle parti di ricambio dei sistemi, (indicando la scontistica riservata che non dovrà essere inferiore al 30%);
- il costo orario dei tecnici per un eventuale intervento (comprensivo di tutte le spese di trasferta, spostamenti, vitto, alloggio, ecc.);
- il tempo minimo di intervento dalla chiamata di assistenza da parte dei tecnici Umbra Acque S.p.A. (si specifica che la minima tempistica di intervento richiesta è di 48 ore).

Umbra Acque S.p.A. si riserva la possibilità di attivare tali servizi per un importo massimo del 20% dell'importo contrattuale.

ART. 13 PAGAMENTI

Il pagamento sarà effettuato a mezzo bonifico bancario secondo le seguenti modalità:

- 1) per la quota di fornitura e installazione dei sistemi di produzione e dosaggio del biossido di cloro, a 60 giorni dall'emissione del certificato di regolare esecuzione di cui al precedente art. 8, per ciascuna installazione, dietro presentazione di regolare fattura;
- 2) per la quota di manutenzione ordinaria programmata, a seguito del completamento dell'ultima prestazione di visita annuale programmata, a 60 giorni dalla data di emissione della relativa fattura.

ART. 14 GARANZIE DEI BENI

Tutti gli strumenti, gli accessori i componenti, saranno garantiti nelle modalità risultanti dall'offerta presentata in sede di gara dall'Impresa aggiudicataria a partire dalla data di collaudo. Durante tale arco temporale, pertanto, tutte le spese inerenti eventuali riparazioni o manutenzioni straordinarie, che non dipendono da un uso non corretto del sistema, saranno quindi a totale carico della ditta aggiudicataria.

ART. 15 PENALE PER RITARDO NELLA FORNITURA

- A. Qualora la fornitura e l'installazione di ogni singolo impianto venga eseguita oltre i termini contrattuali, sarà applicata una penale pari ad euro € 500,00 (diconsi cinquecento euro) per ogni giorno di ritardo fino ad un massimo di nr 3 giorni lavorativi.
- B. Qualora la visita di manutenzione ordinaria programmata, venga effettuata in ritardo rispetto al calendario concordato e sottoscritto nel contratto di fornitura, sarà applicata una penale pari ad euro € 100,00 (diconsi cento euro) per ogni giorno di ritardo per ciascun impianto e visita.

Qualora la fornitura di cui al precedente punto A dovesse superare il limite massimo di ritardo indicato Umbra Acque S.p.A. si riserva la facoltà a suo insindacabile giudizio di risolvere il contratto.

Qualora l'importo complessivo delle penali indicate alle precedenti lettere A) e B) superi il 10 % (dieci%) dell'intero ammontare dell'appalto Umbra Acque S.p.A. si riserva la facoltà a suo insindacabile giudizio di risolvere il contratto.

ART. 16 RESPONSABILITÀ DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

L'Impresa Aggiudicataria è responsabile, a tutti gli effetti, dell'esatto adempimento delle condizioni di contratto.

ART. 17 DIRITTI E BREVETTI

L'Impresa concorrente, con la presentazione dell'offerta, dovrà tenere sollevata ed indenne Umbra Acque S.p.A. da tutte le controversie che potessero comunque insorgere per la proposta ed impiego di metodi, dispositivi e materiali coperti da brevetti. I diritti e le eventuali indennità s'intendono compresi nei prezzi d'offerta.

ART. 18 CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

L'Appaltatore riconosce che UMBRA ACQUE S.p.A. potrà risolvere il presente contratto di diritto, in qualsiasi momento, con effetto immediato e fatta salva ed impregiudicata l'eventuale azione risarcitoria per tutti gli ulteriori danni patiti, nel caso in cui:

- l'Impresa Aggiudicataria si renda colpevole di gravi negligenze o inadempienze nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali;
- nei confronti dell'Impresa Aggiudicataria sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati all'appalto, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro;
- nei riguardi dell'Impresa Aggiudicataria sia stato richiesto o dichiarato fallimento o altra procedura concorsuale od anche sia sottoposta volontariamente o involontariamente sotto controllo giudiziale o di altra Autorità;
- casi previsti all'ART. 15.

La risoluzione di diritto si eserciterà, previo riconoscimento all'Appaltatore di potere presentare proprie giustificazioni scritte in merito agli addebiti contestati, mediante comunicazione scritta a mezzo raccomandata A.R., manifestando l'intenzione di avvalersi della presente "Clausola Risolutiva Espressa", ed avrà efficacia dalla data del timbro postale di avvenuto ricevimento.

ART. 19 CONTROVERSIE E RISERVE

Per ogni controversia o contestazione è competente il Foro di Perugia secondo il riparto di giurisdizione previsto dalla normativa vigente con esclusione della competenza arbitrale.

ART. 20 RINVII NORMATIVI

Per tutto quanto non previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto si rinvia alle normative vigenti in materia.

Umbra Acque S.p.A.
Il Responsabile del Procedimento
per la fase di Progettazione
Ing. Lorenzo Chianese



	Nome impianto	Pressione in bar - Punto di immissione soluzione biossido di cloro	Portata in litri al secondo dell'acqua da trattare	Valore del biossido di cloro residuo in mg/l da mantenere nell'acqua trattata	Valore del biossido di cloro residuo in mg/l nell'acqua in arrivo da trattare
1	Serbatoio Civitella Ranieri	pressione 0: dosaggio in vasca	min. 5 - max 30	0,1 - 0,15	0,02 - 0,04
2	Serbatoio Villa Pace	pressione 0: dosaggio in vasca	min. 5 - max 20	0,1 - 0,15	0,02 - 0,04
3	Acquedotto Petrignano-Cannara c/o Strozacaponi	min. 5 - max 7	min. 15 - max 30	0,1 - 0,15	0,04 - 0,06
4	Acquedotto Scirca c/o Torre piezometrica Piccione	min. 1 - max 2	min. 20 - max 80	0,1 - 0,15	0,05
5	Sorgente Bagnara Nocera Umbra	pressione 0: dosaggio in vasca	min. 5 - max 40 *	0,1 - 0,15	acqua di sorgente

Note:

* la portata media stagionale è costante di 35 litri al secondo, tranne il periodo di magra ottobre-dicembre

Tabella 1

LLG

	Nome impianto	Distanza media in metri Produttore - Punto di immissione	Distanza media in metri Produttore - punto di presa acqua trattata per la sonda	Distanza media in metri Produttore - Contenitori stoccaggio prodotti	Dimensioni indicative in metri edificio per produttore	Dimensioni indicative in metri spazio per alloggiamento contenitori
1	Serbatoio Civitella Ranieri	15	15	stesso edificio produttore	2,80x4xH:3,00	non necessario già presenti i contenitori di stoccaggio prodotti
2	Serbatoio Villa Pace Acquedotto Petignano-	20	15	stesso edificio produttore	6,50x4,50xH:2,50	stesso edificio produttore
3	Cannara c/o Strozzacapponi	15	20	stesso edificio produttore	2,40x4,00xH:2,50	stesso edificio produttore
4	Acquedotto Scirca c/o Torre piezometrica Piccione	20	20	3	1,80x0,60xH:1,90	1,00x1,00xH:1,00 (per ogni contenitore)
5	Sorgente Bagnara Nocera Umbra	10	10	stesso edificio produttore	2,90x3,90xH:2,00	stesso edificio produttore

Tabella 2

CC