

Data 5.5.2021

A TUTTI I CONCORRENTI

Protocollo 23605/A1012A

Classificazione 2.70.10

() dati riportati nei metadati Doqui*

OGGETTO: 3/2021 - Procedura aperta telematica per la bonifica di sito contaminato mediante gestione impianto iniezione miscela riducente e monitoraggio qualità dell'acqua. *Chiarimenti.*

A seguito di alcune richieste di chiarimenti pervenute in merito alla procedura in oggetto, si precisa quanto segue.

QUESITO 1

Il capitolato tecnico identifica chiaramente il prodotto "Peroxychem"; quali sono i criteri, indipendenti dalla composizione, in forza dei quali poter individuare un prodotto equivalente, attesa la disposizione di cui all'art. 68 D.Lgs. 50/2016 che obbliga la S.A. in tal senso?

RISPOSTA

L'elaborato di progetto GEST-POB2-R2 identifica la Microemulsione prodotta da PeroxyChem (pag. 18) con il solo scopo di informare i partecipanti alla gara quale miscela detossificante è stata utilizzata finora. La Conferenza dei Servizi ha riconosciuto la validità della miscela finora utilizzata che è composta come specificato nella tabella allegata (pag. 18). Inoltre sono descritte nell'elaborato suddetto anche le modalità di preparazione finora utilizzate. Pertanto è possibile individuare un prodotto equivalente che crei allo stesso modo condizioni riducenti nell'acquifero, attraverso reazioni enzimatiche riduttive convenzionali.

In caso di prodotto equivalente l'Operatore economico in fase di gara dovrà dichiarare la rispondenza tipologica con il prodotto finora utilizzato e documentarne l'efficacia ottenuta in casi analoghi mediante la dichiarazione di equivalenza. Si precisa che la

SA ha provveduto a rettificare in tal senso i documenti "Relazione illustrativa" (GEST-POB2-R2) e Capitolato Speciale d'Appalto (GEST-POB2-R5).

QUESITO 2

Per valutare un prodotto della tipologia prevista alternativo e calcolare il dosaggio necessario (non necessariamente lo stesso per tutti i prodotti in funzione della composizione e della quantità di acqua presente) si indica solitamente uno dei due parametri: contenuto di H₂ per kg di prodotto (esempio 2 g di H₂ per kg di prodotto) oppure quantità di carbonio organico per kg di prodotto (es. 100 g carbonio totale organico per kg di prodotto). Si richiede di esplicitare i parametri da utilizzare per il dimensionamento di prodotti alternativi al posto del quantitativo del prodotto indicato (nella documentazione 4000 kg/mese di ELSTM a pag. 30, non esplicitato nel computo metrico).

RISPOSTA

La Conferenza dei Servizi ha approvato la tipologia di miscela, pertanto deve necessariamente essere utilizzata una composizione simile. Un prodotto totalmente diverso impedirebbe di fatto l'avvio dell'impianto in quando andrebbe approvato preventivamente dalla Conferenza dei Servizi.

Nel caso del prodotto utilizzato è stata utilizzata mediamente una quantità di acqua per kg di prodotto pari al 60-80% in peso.

QUESITO 3

Nel documento "Progetto Operativo di Bonifica delle acque di Falda Fase II Gestione impianto Full Scale" a pag. 20 è riportato che l'impianto di bonifica attualmente in uso esegue iniezioni di substrato organico miscelato con acqua in maniera continuativa nell'arco di 1-2 giornate con flusso pari ad almeno 1mc/h per singolo punto di iniezione, trascorso tale intervallo avviene la manutenzione dell'impianto per un periodo pari a 5-6 giorni tramite passaggio di acqua dalle tubazioni, ai serbatoi dell'impianto ed ai piezometri con flusso pari a circa 0,5 mc/h per singolo punto di iniezione. Non è chiarito nel documento se il futuro impianto dovrà mantenere le stesse portate di iniezione di 1mc/h per piezometro e la stessa cadenza di iniezione (1-2 giorni) e manutenzione (5-6 giorni).

RISPOSTA

Si. Le portate di iniezione adottate con il prodotto finora utilizzato sono quelle specificate. Nel caso dai monitoraggi emergessero risultati non soddisfacenti o molto

soddisfacenti sarà possibile rimodulare le portate indicate con un incremento o con diminuzione.

QUESITO 4

Nel documento “Progetto Operativo di Bonifica delle acque di Falda Fase II Gestione impianto Full Scale” a pag. 30 è riportato che ogni mese la bonifica sarà conseguita mediante l'immissione in falda di un quantitativo di miscela detossificante pari a circa 4000 kg. Assumendo che questa quantità si riferisca alla miscela non diluita, non è indicato in che percentuale questa dovrà essere diluita con acqua nell'impianto di miscelazione. Si richiede inoltre conferma che i 4000 kg/mese di miscela si riferiscano all'intera area da trattare o viceversa rappresentino la quantità di miscela mensile per ogni singolo piezometro.

RISPOSTA

4.000 Kg si riferiscono alla miscela non diluita. Per quanto concerne la percentuale di diluizione si faccia riferimento alla tabella di pagina 18, in cui si specifica che la miscela finora utilizzata è stata diluita in un range compreso tra il 60-80% in peso. La quantità indicata è il fabbisogno che si riferisce alla quantità media mensile che potrà *“subire delle variazioni in eccesso o in difetto, secondo i risultati del test in campo e dei monitoraggi periodici che saranno condotti”*.

QUESITO 5

Con la presente per chiedere gentilmente se possiamo ricevere le analisi per il CER 16.10.02 indicato nel CME tariffa 19, in quanto non presenti nella documentazione di progetto.

RISPOSTA

Per la voce di computo NP04 è stato considerato il prezzo che la Stazione appaltante ha già convenuto nella stessa area di lavoro per le precedenti lavorazioni analoghe negli ultimi anni. All'atto della redazione del CME non era presente nel prezzario regionale di riferimento, ed. 2020, la voce di cui al codice CER 16.10.02

Per quanto sopra espresso, il prezzo della voce NP04 per lo smaltimento delle acque di spurgo dei piezometri inserito a computo, è stato pertanto considerato dai progettisti congruo ed in linea con i prezzi di mercato.

QUESITO 6

Nel paragrafo specifiche tecniche di campionamento, in merito al monitoraggio della falda è riportato “consegna al laboratorio chimico entro poche ore dal prelievo”. Cosa s’intende per “poche ore”?

RISPOSTA

Come concordato con la Conferenza dei Servizi (Verbale del 22.10.2019 costituente parte integrante della D.D. nr. 324 del 24.12.2019 della Città di Torino) nel corso della Fase II non saranno rilevati i parametri microbiologici (carica microbica), pertanto per “poche ore” s’intende che i tempi massimi intercorrenti tra il prelievo e l’analisi non devono superare le 24 ore.

QUESITO 7

Al termine dei 10 mesi di bonifica e funzionamento dell’impianto è previsto un piano di monitoraggio delle acque di falda di circa 24 mesi. Non è specificato se in tale periodo l’impianto debba comunque restare installato in sito.

RISPOSTA

Secondo il Piano Operativo di bonifica approvato e autorizzato dalla Conferenza dei Servizi il periodo di 10 mesi corrisponde al periodo ottimale per il conseguimento degli obiettivi di bonifica. Con il raggiungimento degli obiettivi di bonifica si configurerebbe la condizione per la rimozione dell’impianto. L’appalto oggetto di gara è basato sul concetto di “raggiungimento degli obiettivi di bonifica” e su questo assunto, in relazione al risultato dei monitoraggi e alle conseguenti valutazioni della CdS, potrebbe verificarsi la necessità di riattivare l’impianto. In tal caso la SA potrà considerare l’adozione di apposita variante.

QUESITO 8

All’art. 24 del Capitolato “Custodia cantieri” è prevista la presenza di una guardia giurata. Dal momento che il custode del cantiere è l’appaltatore e non sono previsti oneri aggiuntivi per il pagamento della prestazione di guardiania, la presenza della guardia giurata è facoltativa? In caso negativo in quali giorni e fasce orarie deve essere garantito il servizio?

RISPOSTA

Nell'area sono presenti due cantieri con ingressi, entrambi su Via Passo Buole, dotati di guardiania. Pertanto qualora ci fosse l'esigenza di effettuare un ingresso da Via Passo Buole si transiterebbe da ingressi già presidiati. Attualmente all'area bonifiche si accede da Via Nizza 312 e, poiché allo stato attuale non è previsto alcun presidio in quanto il solo soggetto autorizzato ad entrare è quello che si occupa delle attività di bonifica della falda, la presenza della guardia giurata è da intendersi facoltativa a cura e spese dell'Appaltatore. Qualora si verificasse la condizione della presenza di più cantieri nell'area, a seguito di accordo tra appaltatori, DL e CSE, si definiranno le modalità di presidio con guardiania.

QUESITO 9

Si chiede se si procederà all'esclusione automatica delle offerte anomale.

RISPOSTA

Non si procederà all'esclusione automatica delle offerte anomale, in quanto l'importo a base di gara è sopra la soglia di rilievo comunitario, pertanto non trova applicazione, ai fini della verifica della congruità delle offerte, il comma 8 dell'art. 97 del D.Lgs. 50/2016; l'anomalia sarà valutata secondo quanto indicato al paragrafo 20 del Disciplinare di gara.

QUESITO 10

Si chiede di confermare che le attività di perforazione dei nuovi punti di iniezione sono già state eseguite ed escluse dallo scopo del lavoro.

RISPOSTA

Sì, tutte le perforazioni dei nuovi punti di iniezione sono opere già realizzate.

QUESITO 11

Si chiede di confermare che le opere di collettamento dei nuovi punti di iniezione sono già state eseguite ed escluse dallo scopo del lavoro. In caso affermativo si chiede conferma del fatto che il limite di batteria previsto per l'impianto è costituito dal pozzetto di Tavola 2 (rif. GEST-POB2-T2_18_08_2020).

RISPOSTA

Sì, tutti i collettamenti dei nuovi punti di iniezione sono opere già realizzate. Nel pozzetto indicato terminano tutti i collettamenti.

QUESITO 12

Relativamente alla miscela da iniettare in falda, si richiede se il quantitativo di 4.000 kg al mese si riferisca alla miscela già diluita con una percentuale di 60-80% di acqua (rif. Tabella pagina 26 del documento GEST-POB2-R2_18_08_2020) oppure il quantitativo si riferisca alla quantità di prodotto puro necessario ad ottenere la miscela della Tabella.

RISPOSTA

Sì. Il quantitativo di 4.000 kg al mese si riferisce alla miscela già diluita con una percentuale di 60-80% di acqua.

QUESITO 13

Relativamente alle portate di iniezione, devono essere prese a riferimento e rispettate le portate e i cicli di iniezione dell'impianto di Fase I, oppure l'unico vincolo è costituito dall'iniezione dei 4000 kg/mese indicati al punto precedente?

RISPOSTA

Le portate e i cicli di iniezione indicati e la quantità mensile sono un riferimento per l'avvio dell'impianto. Nel caso dai monitoraggi emergessero risultati non soddisfacenti o molto soddisfacenti sarà possibile rimodulare le portate indicate.

QUESITO 14

Si chiede se l'utilizzo del prodotto ELS Microemulsione prodotto da Peroxychem sia vincolante, oppure se è possibile utilizzare prodotti equivalenti, che consentano comunque il rispetto della composizione riportata nella Tabella di pagina 26 del documento GEST-POB2-R2_18_08_2020.

RISPOSTA

L'elaborato di progetto GEST-POB2-R2 identifica la Microemulsione prodotta da PeroxyChem (pag. 18) con il solo scopo di informare i partecipanti alla gara quale miscela detossificante è stata utilizzata finora. La Conferenza dei Servizi ha riconosciuto la validità della miscela finora utilizzata che è composta come specificato

nella tabella allegata (pag. 18). Inoltre sono descritte nell'elaborato suddetto anche le modalità di preparazione finora utilizzate. Pertanto è possibile individuare un prodotto equivalente che crei allo stesso modo condizioni riducenti nell'acquifero, attraverso reazioni enzimatiche riduttive convenzionali.

In caso di prodotto equivalente l'Operatore economico in fase di gara dovrà dimostrare la rispondenza tipologica con il prodotto finora utilizzato e documentarne l'efficacia ottenuta in casi analoghi mediante la dichiarazione di equivalenza.

Si precisa che la SA ha provveduto a rettificare in tal senso i documenti "Relazione illustrativa" (GEST-POB2-R2) e Capitolato Speciale d'Appalto (GEST-POB2-R5).

QUESITO 15

Garanzia Provvisoria - Si chiede di confermare l'importo della garanzia provvisoria di € 26.481,30 pari al 2% dell'importo a base di gara e non quanto indicato a pag. 10 del disciplinare ovvero € 26.841,30.

RISPOSTA

Si conferma l'importo corretto di € 26.481,30 in luogo di quanto indicato per mero errore di scrittura a pagina 10 del Disciplinare di gara.

QUESITO 16

In riferimento alla voce di elenco prezzi con codice 17.P06.A05.005, ossia "Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità per giorno o frazione di giorno", si chiede cortesemente di: - inquadrare con maggiore precisione la tipologia di figura professionale di cui si richiede la presenza continuativa in cantiere; ad esempio potrebbe trattarsi anche di un perito e/o un geometra di comprovata esperienza o deve necessariamente essere un ingegnere od un geologo? E' richiesta l'iscrizione ad albi professionali? - specificare la frequenza temporale durante la quale deve essere garantita la presenza in impianto: 8 ore/giorno? 4 ore/giorno? ecc. - dettagliare il tipo di attività di cui è richiesto l'espletamento, oltre al monitoraggio del funzionamento dell'impianto ed alla redazione di report periodici.

RISPOSTA

Per presenza in cantiere (per giorno o frazione di giorno dipende dall'organizzazione stessa che l'impresa stabilisce) di geologo o ingegnere s'intende necessariamente la presenza giornaliera di geologo o ingegnere iscritti ai rispettivi albi professionali, al fine di (elenco non esaustivo):

- eseguire i monitoraggi come da progetto
- effettuare la manutenzione periodica dell'impianto
- effettuare il caricamento dell'impianto
- assistenza
- elaborazione dati.

QUESITO 17

Per l'iniezione in falda è possibile utilizzare altre miscele detossificanti, di provata efficacia ed efficienza, funzionalmente equivalenti a quella indicata (ELSTM Microemulsione) nel bando di gara?

RISPOSTA

L'elaborato di progetto GEST-POB2-R2 identifica la Microemulsione prodotta da PeroxyChem (pag. 18) con il solo scopo di informare i partecipanti alla gara quale miscela detossificante è stata utilizzata finora. La Conferenza dei Servizi ha riconosciuto la validità della miscela finora utilizzata che è composta come specificato nella tabella allegata (pag. 18). Inoltre sono descritte nell'elaborato suddetto anche le modalità di preparazione finora utilizzate. Pertanto è possibile individuare un prodotto equivalente che crei allo stesso modo condizioni riducenti nell'acquifero, attraverso reazioni enzimatiche riduttive convenzionali.

In caso di prodotto equivalente l'Operatore economico in fase di gara dovrà dichiarare la rispondenza tipologica con il prodotto finora utilizzato e documentarne l'efficacia ottenuta in casi analoghi mediante la dichiarazione di equivalenza. Si precisa che la SA ha provveduto a rettificare in tal senso i documenti "Relazione illustrativa" (GEST-POB2-R2) e Capitolato Speciale d'Appalto (GEST-POB2-R5).

QUESITO 18

Richiesta di sopralluogo

RISPOSTA

Per eventuali sopralluoghi contattare Direzione Lavori Bonifiche:

- Geol. Massimo Calafiore 334 647 8441
- Arch. Davide Leanza 335 603 7446

QUESITO 19

In merito al caricamento dei documenti per la gara in oggetto, chiediamo se è obbligatorio caricare anche i Modelli B, C e D nella busta Amministrativa pur partecipando in Forma Singola, poiché attualmente non ci fa procedere allo step successivo. Se la risposta è affermativa, si chiede gentilmente di specificare se occorre inserire dichiarazione di Non Applicabilità su carta intestata dell'Operatore Economico o se è necessario utilizzare i modelli messi a disposizione dalla Stazione Appaltante, lasciandoli vuoti (non compilati).

RISPOSTA

E' necessario compilare, anche se non di specifico interesse, i modelli B, C, D della Busta telematica amministrativa, dichiarando semplicemente "NO A.T.I. / NO AVVALIMENTO / NO CONSORZIO".

QUESITO 20

Il prezzo unitario quotato alla voce 19 "NP04" - Smaltimento di rifiuti non pericolosi in idonei impianti - è comprensivo anche del trasporto del rifiuto o riguarda il solo smaltimento? In questo secondo caso, non è previsto nel capitolato un prezzo unitario per il trasporto del rifiuto.

RISPOSTA

Il prezzo indicato nel computo metrico estimativo alla voce "Smaltimento...", valutato sulla base di recenti esperienze sul medesimo sito, è da intendersi comprensivo di carico su autobotte, trasporto in discarica e conferimento.

QUESITO 21

È necessario reiterare le richieste di chiarimenti inoltrate prima della revisione?

RISPOSTA

No, non è necessario.

QUESITO 22

In merito agli oneri gravanti sull'aggiudicataria. Si richiede gentilmente di conoscere: costi di bollo e registrazione; costi di pubblicazione.

RISPOSTA

I costi di registrazione del contratto ammontano, indicativamente, a € 200,00 da corrispondere all'Agenzia delle Entrate, a cui bisogna aggiungere € 16,00 di marche da bollo da apporre ogni quattro pagine del contratto che sarà predisposto in duplice copia.

L'importo presunto delle spese di pubblicazione del bando, come indicato al paragrafo 21 del Disciplinare di gara, ammonta a € 1.812,92.

QUESITO 23

Si richiede di precisare la percentuale di subappalto ammessa.

RISPOSTA

La percentuale di subappalto ammessa è quella prevista dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i.

QUESITO 24

Allo scopo di poter correttamente considerare i costi relativi al consumo elettrico, si chiedono indicazioni circa le tariffe attualmente in essere per l'impianto di miscelazione.

RISPOSTA

Il quesito posto ha già la sua risposta nel computo metrico estimativo (Elaborato GEST-POB2-R4). Alla voce 4 – 25.P05.D45 si specifica quanto segue:

- ENERGIA ELETTRICA. Consumi di energia elettrica da rete in kwh per consumi industriali
- Categoria di Opera OG12 - Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale
- Consumo elettrico impianto di miscelazione (20 kW/h x 20 h per 10 mesi piezometri oltre 6 kW/h x 20 h x 10 mesi per approvvigionamento acqua pozzo) (par.ug. $= (20+6) \cdot 20 \cdot 10$)
- Quantità = $5.200 \times 1.34 \text{ € (costo unitario)} = 6.968,00 \text{ €}$.

Si precisa che il consumo stimato è desunto da quello dell'impianto esistente e tutt'ora in funzione, parametrato in funzione delle specifiche di progetto.

QUESITO 25

Chiediamo qual è il fattore di diluizione del prodotto ELS-Microemulsione con l'acqua proveniente dal pozzo di approvvigionamento attualmente applicato (fase I) e previsto per la fase II oggetto di gara.

RISPOSTA

Nel caso l'Operatore economico partecipante alla gara proponga l'utilizzo della miscela finora iniettata, si specifica che è stata utilizzata mediamente una quantità di acqua per kg di prodotto pari al 60-80% in peso.

QUESITO 26

Chiediamo se il quantitativo di miscela detossificante da iniettare ogni mese, indicato come "circa 4.000kg", sia riferito alla miscela già diluita con acqua o inteso come il quantitativo del prodotto ELS – Microemulsione.

RISPOSTA

In caso d'uso della miscela finora iniettata, la quantità 4.000 Kg è riferita al prodotto non diluito.

QUESITO 27

Nella "relazione tecnica illustrativa" si legge che il quantitativo di miscela detossificante immesso mensilmente potrà subire delle variazioni in eccesso o in difetto secondo i test in campo. Si chiede nel caso come verrà compensata economicamente la differenza di miscela immessa, essendo la relativa voce nel computo metrico riconosciuta come costo mensile.

RISPOSTA

Nella "relazione tecnica illustrativa" si precisa che il quantitativo di miscela detossificante immesso mensilmente potrà subire delle variazioni in eccesso o in difetto secondo i test in campo per evidenziare che l'immissione in falda non avviene in modo omogeneo e costante nel tempo ma per cicli. Il risultato della somma dei vari cicli (immissione prodotto, pulizia piezometri e impianto, fase di campionamento, nuova immissione in falda, ecc...) può creare differenze tra un mese e l'altro. Tuttavia, essendo l'Appalto a misura, si effettueranno le quantificazioni dovute a consuntivo. Dall'esperienza acquisita fino ad oggi non risultano significative variazioni.

QUESITO 28

L'impianto da noleggiare è quello già presente in sito per la Fase 1?

RISPOSTA

NO. Si tratta del noleggio di un nuovo impianto.

QUESITO 29

È necessario un eventuale revamping (ammodernamento)?

RISPOSTA

NO. In quanto trattasi di un nuovo impianto.

QUESITO 30

Le opere di collettamento ai nuovi piezometri sono a carico dell'appaltatore?

RISPOSTA

Le opere di collettamento tra i 12 piezometri di immissione e il pozzetto principale (area impianto) sono già state effettuate. Bisogna considerare il collettamento tra pozzetto principale e impianto ed il collegamento.

QUESITO 31

Sul documento "Relazione tecnico illustrativa" si evince che dal febbraio 2018 è già in funzione un impianto di iniezione e che dal 30 Marzo 2018 lo stesso sta già iniettando miscele detossificanti nel sottosuolo attraverso i punti di iniezione dei piezometri. La richiesta di chiarimento è pertanto la seguente: in questa nuova fase denominata "fase II full scale" ed oggetto del Procedimento di gara, che relazione esiste tra l'attuale impianto in funzione sul sito e quello descritto nell'art. di computo metrico NP01, analizzato tenendo conto di apposite quotazioni richieste a ditte fornitrici ed installatrici?

RISPOSTA

Con l'avvio della fase denominata "full scale" l'impianto attualmente in funzione sarà definitivamente dismesso. Il nuovo impianto sarà collocato in altra posizione e utilizzerà nuovi punti di immissione già realizzati e collettati. La voce NP01 si riferisce al nuovo impianto, analogo in termini di funzionalità e struttura rispetto a quello attualmente in funzione.

QUESITO 32

Si tratta di installare un 2° impianto? Oppure, se si proseguisse con l'utilizzo dell'attuale impianto quale sarebbe la funzione dell'art. NP01? Come è possibile

corrispondere un onere di noleggio per un impianto non di proprietà della ditta che si aggiudicherà la gara?

RISPOSTA

Il nuovo impianto sostituirà definitivamente quello attualmente in funzione.

QUESITO 33

Con la presente chiediamo conferma che la marca da bollo da € 16,00 si debba apporre esclusivamente sul MOD. "F" - OFFERTA ECONOMICA. E pertanto quanto riportato nell'intestazione del MOD_ A_Domanda di partecipazione si tratta di refuso.

RISPOSTA

La marca da bollo da € 16,00 deve essere apposta sul MOD_ A_Domanda di partecipazione e sul MOD_ F_Offerta economica.

Distinti saluti.

Dott. Marco PILETTA

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2005.