



RISPOSTE AI QUESITI PERVENUTI

PROCEDURA APERTA ART. 60 D.LGS.50/2016 E SS.MM.II.

APPALTO DI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA CELLA DI TEST PRESSO SESTA LAB

CUP D83G18000210005 CIG 7670351DDF

Domanda

La presente per ricevere alcuni chiarimenti sulla gara in oggetto, poiché abbiamo notato alcune discordanze nelle informazioni contenute nel disciplinare e bando di gara.

- Nel bando di gara la scadenza di presentazione delle offerte è fissata il giorno 29/11/2018 alle ore 16:00, nel disciplinare di gara il 20/12/2018 alle 16:00.
- Segnaliamo inoltre che all'interno del disciplinare di gara il codice CIG indicato a pag. 15 non corrisponde a quello indicato a pag. 1.

Risposta

Rispondiamo di seguito alla vostra richiesta di chiarimenti sulla gara in oggetto.

- La scadenza corretta è quella indicata nel disciplinare di gara, il 20/12/2018 alle 16:00. È in fase di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale Italiana un avviso di rettifica al bando di gara contenente la data corretta.
- Il codice CIG corretto è quello indicato nell'intestazione del disciplinare a pag. 1. Sarà pubblicata una revisione del disciplinare che a pag. 15 riporti il codice CIG corretto.

Domanda

Premesso che il bando di gara come termine ultimo per la ricezione delle offerte prevede il 29/11/2018 ore 16,00, il disciplinare di gara al punto 11 sopralluogo prevede invece che il termine ultimo per richiedere il sopralluogo è il 12/12/2018. Tutto ciò premesso si chiede quale è il termine ultimo per la presentazione delle offerte e quello per la richiesta del sopralluogo.

Risposta

Il termine ultimo corretto per la presentazione delle offerte è quello indicato nel disciplinare di gara, il 20/12/2018 alle 16:00. È in fase di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale Italiana un avviso di rettifica al bando di gara contenente la data corretta. Il termine ultimo per la richiesta di sopralluogo è quello indicato nel disciplinare di gara, il 12/12/2018 ore 15:30.

Domanda

In riferimento alla gara in oggetto e più precisamente alle categoria SOA previste Vi chiediamo se possiamo partecipare con la categoria OG11 classe IV in sostituzione della categoria OS 30 classe III come prevista al punto 4 cap. 3 del disciplinare di gara.

Risposta

Si è possibile partecipare con la categoria OG11 classe IV in sostituzione della categoria OS 30 classe III, alla luce del disposto dell'art. 79, comma 16, D.P.R. 207/2010, ancora in vigore.



Domanda

In merito alla Gara in oggetto con la presente per richiedere i seguenti chiarimenti:

PARTE EDILE:

- 1) Si richiede se la maggiorazione degli oneri di discarica (vedere voce 85/10 – Utente 12 computo metrico) è relativa a materiale riutilizzabile presso sito autorizzato per ricevere terre da scavo rientranti nella nella Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V, del D.Lgs. 152/2006 come risulta da relazione geologica e relative analisi chimiche.

PARTE MECCANICA:

- 1) Si richiedono chiarimenti circa il criterio di valutazione del compressore. Nel Disciplinare di Gara, al punto 18.1, *Tab. dei criteri quantitativi e tabellari di valutazione dell'offerta*, voce N°1, l'assegnazione del punteggio avverrà con riferimento allo "spazio occupato dal compressore". Gli ingombri riportati fanno riferimento alle sole dimensioni del compressore, oppure fanno riferimento agli ingombri complessivi a disposizione di tutto il "treno compressore" (comprensivo quindi di motore elettrico, compressore, sistema di lubrificazione integrato, pannelli e quadri di controllo a bordo macchina, skid pompe a a bordo macchina, etc.)?
- 2) Si richiedono chiarimenti circa il criterio di valutazione dei coolers. Nel Disciplinare di Gara, al punto 18.1, *Tab. dei criteri quantitativi e tabellari di valutazione dell'offerta*, voce N°2, l'assegnazione del punteggio avverrà con riferimento allo "spazio occupato dai coolers". Gli ingombri riportati, anche con riferimento all'allegato *AR002-STATO ATTUALE -PLAN GENERALE*, sono quelli destinati ai soli coolers, oppure all'intero sistema di raffreddamento (comprensivo quindi di coolers e torri di raffreddamento)?
- 3) Si richiede quota H minima, al di sotto della struttura del compressore attualmente presente, in cui dovranno essere installate le apparecchiature atte alla compressione, oggetto della fornitura.
- 4) In riferimento alla richiesta di marcatura CE del Silenziatore (vedere voce 191 - M17 del computo metrico): qualora il prodotto fosse conforme alla direttiva PED CE/97/23 classificato SEP, non avrà e non potrà ricevere marcatura CE. Si richiedono chiarimenti in merito.
- 5) Per quanto attiene le caratteristiche tecniche del compressore, sul *Capitolato Speciale d'Appalto - Agosto 2018* vengono riportati i valori di pressione-portata che la macchina deve garantire alla mandata. Si chiede di chiarire l'incongruenza sul valore di portata riscontrabile, nel documento sopra citato, a pagina 3 e a pagina 53. Si chiede di chiarire se sia corretto interpretare i valori di portata-pressione riportati nel documento sopra citato come i soli valori operativi nominali.
- 6) Si richiede di meglio approfondire le caratteristiche tecniche relative al "Sistema di filtraggio sulla bocca di aspirazione" (pagina 53 del *Capitolato Speciale d'Appalto - Agosto 2018*).

PARTE ELETTRICA:

- 1) Si richiede una descrizione puntuale di quelle che saranno le funzionalità dell'impianto, al fine di un corretto sviluppo (ed implementazione) del software PLC. Si chiede di mettere in evidenza, in tale descrizione, quelli che dovranno essere i sistemi e gli impianti controllati sotto PLC. Sempre in tale ottica si richiedono chiarimenti sulle attuali licenze e versioni software (ed eventuali dettagli a riguardo) con cui dovrà interfacciarsi il nuovo sistema.

Risposta

PARTE EDILE:

- 1) Si.

PARTE MECCANICA:

- 1) Gli ingombri riportati fanno riferimento alla totalità del "treno compressore" e agli spazi netti per la sua collocazione.



- 2) Gli ingombri riportati fanno riferimento all'intero sistema di raffreddamento. Come si evince dall'elaborato "AR02- STATO ATTUALE PLAN GENERALE" la dimensione minima indicata per la lunghezza del treno compressore fa riferimento ai pilastri della struttura metallica presente all'interno del capannone nel quale il suddetto sistema deve essere alloggiato.
- 3) Nell'elaborato "AR02- STATO ATTUALE PLAN GENERALE nella "Sezione AA" sono individuate le quote H minime per l'installazione delle apparecchiature del treno compressore. Come già specificato nelle note in tavola "AR02- STATO ATTUALE PLAN GENERALE" le dimensioni e gli ingombri rappresentati in tavola sono indicativi, il rilievo dello stato attuale dovrà essere effettuato durante il sopralluogo dagli operatori interessati al bando di gara, così come previsto da capitolato.
- 4) A parziale rettifica di quanto riportato nel capitolato, si precisa che per il silenziatore (voce di capitolato 16/191 M17) non è necessaria la marcatura CE. Si specifica inoltre che il silenziatore non rientra nell'ambito della direttiva PED 2014/68/UE in quanto la pressione operativa è inferiore a 0.5bar.
- 5) Si precisa che i valori di portata del compressore corretti sono quelli riportati a pagina 53 del CSA, ossia 4.4kg/s a 40bar. Il valore riportato a pagina 3 di 4.2 kg/s è errato. Si precisa inoltre che i valori di portata-pressione riportati nel capitolato sono da considerare come punto di prestazioni garantito all'interno del range di condizioni ambientali indicato. Si ribadisce infine che il compressore dovrà essere in grado di garantire una fornitura continua di aria compressa nel range 0-4.4kg/s in completa autonomia, mediante un sistema IGV e un sistema di sfioro.
- 6) Il fornitore è libero di proporre la tipologia di sistema di filtraggio che ritiene più opportuna per il corretto funzionamento del sistema di compressione.

PARTE ELETTRICA:

- 1) Una descrizione puntuale di funzionalità di impianto sarà fornita alla ditta aggiudicataria.

In linea di massima sarà necessario:

1. implementare un PID Manuale-Operatore-Programma per ogni valvola regolante;
2. implementare due modalità di funzionamento (impianto in manuale o automatismi inseriti (come riportato nel capitolato);
3. gestione dei blocchi: messa in sicurezza dell'impianto;
4. implementare almeno 2 automatismi, il primo relativo alla fase di accensione ed inserimento delle linee, che sarà realizzato con un automa a stati finiti, il secondo riguarderà la composizione del syngas e potrà essere realizzato con una semplice logica combinatoria.

Per quanto riguarda la parte HMI/SCADA, sono state individuate in prima approssimazione almeno 7 pagine grafiche che dovranno essere integrate con quelle esistenti:

- Blocchi&consensi (riassuntivo delle cause che provocano la messa in sicurezza dell'impianto o ne inibiscono l'accensione);
- Aria (inclusa la gestione del compressore e del riscaldatore elettrico);
- Gestione linee gas;
- Gestione linee syngas;
- Gestione linee acque;
- Analisi gas di scarico;
- Soglie (impostazione dei parametri di impianto da operatore).

Al fine di semplificare lo sviluppo delle pagine grafiche e garantire l'omogeneità delle nuove pagine con quelle esistenti, l'aggiudicatario potrà attingere alle librerie grafiche relative alle pagine già esistenti.



Per quanto riguarda i sistemi e gli impianti controllati da PLC, una descrizione esaustiva dei segnali scambiati è contenuta nell'allegato tecnico IEQ02. La struttura del Q-PLC (NO SIL) è fornita a pag. 137 del capitolato.

Le versioni del software già in nostro possesso sono 2:

- Programmazione PLC: Proficy Machine Edition ver. 8.50 uild 6506;
- Programmazione SCADA: Proficy Cimplicity ver. 9.00 build 24379.

Domanda

Componenti strutturali in acciaio OS18A classifica III scorporabile importo lavori 1.237.262,00 percentuale su totale 27,76. In relazione alla categoria OS18A si può partecipare come singolo operatore con la classifica II (categoria e classifica in nostro possesso) e subappaltare la restante parte?

Risposta

La lavorazione indicata risulta subappaltabile, ma si richiama l'art. 92 d.p.r. 207/2010: "I requisiti relativi alle categorie scorporabili non posseduti dall'impresa devono da questa essere posseduti con riferimento alla categoria prevalente".

Domanda

In riferimento alla procedura di gara in oggetto, siamo a richiedere se sia possibile partecipare con una ATI composta da tre componenti, due dei quali soddisfano a pieno i requisiti Tecnico professionali, di cui a pag. 7 del disciplinare, mentre la terza ha in corso il rilascio delle SOA ma possiede il requisito di "Realizzazioni di analoga complessità" così come previsto al p.to 5 dell'art.16 pag. 25 del disciplinare.

Risposta

Senza entrare nel merito della composizione del raggruppamento, su cui questa stazione appaltante potrà esprimersi solo in sede di gara, si richiama che, ai fini del conseguimento del punteggio tecnico, "in caso di aggiudicazione, i soggetti esecutori dovranno impegnarsi a realizzare le lavorazioni coerentemente con le esperienze tecniche presentate", come previsto dal medesimo art. 16, punto 5, pag. 26 del disciplinare.

Domanda

In merito alla Gara in oggetto con la presente per richiedere i seguenti chiarimenti:

- 1) Si richiede di chi sono a carico gli oneri per la progettazione architettonica, strutturale e impiantistica.
- 2) Si richiede di chi sono a carico la presentazione delle pratiche presso il Comune e la Soprintendenza per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni.
- 3) Si richiede di chi sono a carico i pagamenti degli oneri per il rilascio delle autorizzazioni da parte del Comune e della Soprintendenza.
- 4) Si richiede come è stato valutato l'intervento per l'inserimento delle macchine nella cosiddetta "area di collocazione del nuovo compressore" (con riferimento al documento AR002-STATO ATTUALE -PLAN GENERALE), considerando che non è possibile il posizionamento mediante autogrù o carroponte esistente vista la presenza di un soppalco in carpenteria non rimovibile se non mediante importanti opere di demolizione e successiva ricostruzione non previste nei documenti di gara. Considerato le dimensioni del nuovo compressore non è a nostro giudizio possibile il posizionamento anche con sollevatore telescopico facendo scorrere la macchina in orizzontale "spingendola" al di sotto del soppalco. Si richiedono quindi chiarimenti



in merito. In ragione di ciò, si chiedono chiarimenti anche sulle modalità con cui saranno effettuate le operazioni di manutenzione, nel caso in cui il compressore venga posizionato in maniera permanente al di sotto del soppalco che ospita l'attuale treno di compressione.

- 5) Per quanto riguarda gli strumenti di misura a bordo delle macchine di compressione, debbono essere di marche identiche a quelle riportate sulla Vendor List, all'allegato IMD02? Se fosse compiuta tale scelta, ciò porterebbe un punteggio aggiuntivo?
- 6) Si richiede pressione dew point a valle del compressore al fine di avere in mandata aria secca.
- 7) Si chiedono chiarimenti circa il sistema di controllo e supervisione, attualmente presente presso SestaLab, con il quale dovrà interfacciarsi il software adibito al controllo del compressore oggetto della gara.
- 8) Si richiede se l'attuale inverter presente possa essere ampliato ed utilizzato anche per consentire le operazioni di soft starting del motore elettrico adibito all'alimentazione del compressore di nuova fornitura.
- 9) Grado di protezione minimo del motore elettrico di nuova fornitura.
- 10) Si richiede se il pavimento attuale del fabbricato che ospiterà il nuovo motocompressore, ha la portata necessaria a sostenere il carico e le sollecitazioni trasmesse dalle macchine, in progetto, considerando che nella documentazione di gara non sono previste opere edili di demolizione e realizzazione di nuovi basamenti su tale area.
- 11) Nel computo metrico inerente alla parte meccanica si ripete la voce alle posizioni M19, M23, M31, M38, M44, M51, M57, M65, M71 "Manodopera - Il 50% dell'installazione è da realizzare su piattaforma aerea"; questa voce è da considerarsi solo come sovrapprezzo per l'uso della piattaforma?

Risposta

- 1) L'appaltatore non deve produrre ulteriore progettazione se non quella necessaria per le proprie parti costruttive come ad esempio il progetto del compressore e dei suoi ausiliari.
- 2) Sono in carico alla Committenza.
- 3) Sono in carico alla Committenza.
- 4) L'Appaltatore dovrà prevedere un sistema che permetta l'inserimento della macchina nella posizione indicata o in alternativa che ne permetta il posizionamento nella posizione indicata nella revisione che sarà emessa della tavola "AR002-B".

Sia per le operazioni di manutenzione del nuovo compressore, che per la manutenzione del compressore già presente all'interno del fabbricato, dovrà essere previsto un sistema che permetta l'estrazione della nuova macchina dal capannone senza impedire l'accesso allo stesso da entrambi i lati.

- 5) Gli strumenti a bordo del compressore non è necessario che siano di marca identica a quelli indicati in vendor list pertanto non è previsto un punteggio aggiuntivo se verranno selezionati.
- 6) La richiesta di "Portata 4.4kg/s di aria secca alla mandata" riportata nel capitolato vuole significare che il compressore deve essere in grado di fornire 4.4kg di aria al netto dell'umidità residua rimanente. Si chiarisce pertanto che non è necessario che il compressore sia dotato di un sistema di abbattimento dell'umidità residua e che quindi il pressure dew point potrà essere uguale alla temperatura di mandata.
- 7) Descrizione di massima del sistema.

Il sistema di controllo attualmente implementato in Sesta Lab vede la presenza di più PLC interfacciati sia tra loro che ad un sistema di supervisione e controllo (HMI/SCADA) formato da due server (sistema ridondato).

Tutti i PLC sono collegati tramite Ethernet alla rete di processo.



Nella maggior parte dei casi i PLC, tra di loro scambiano pochissime informazioni, solitamente legate al verificarsi di una situazione di potenziale pericolo (TRIP), attraverso logica cablata.

In rari casi, nel momento in cui venga richiesto uno scambio dati più complesso, la comunicazione tra PLC avviene attraverso profibus (un PLC ne vede un altro come slave), Modbus/TPC o protocollo EGD (solo in caso di PLC a marchio GE).

Il sistema di supervisione è un applicativo a marchio GE (Proficy simplicity ver 9).

La comunicazione con il sistema di supervisione avviene tramite ethernet attraverso protocolli Modbus/TCP, OPC o S90_Triplex (solo per PLC GE).

Il sistema di supervisione è in grado di colloquiare con programmi di terze parti attraverso opportune API, ammettendo la lettura o scrittura di variabili di interesse (punti scada).

Suggerimenti circa il collegamento del nuovo compressore.

- a) Nel caso in cui il compressore sia già dotato di un PLC di controllo, i suoi requisiti minimi dovranno essere:
 - scheda di rete;
 - possibilità di colloquiare col sistema di supervisione attraverso Modbus o S90_Triplex, al fine di implementare le pagine grafiche che mostreranno le informazioni relative al suo funzionamento, i comandi e gli eventuali allarmi;
 - disponibilità di almeno un segnale digitale di ingresso e di un segnale digitale di uscita per ricevere o comunicare informazioni veloci relative al verificarsi di condizioni di TRIP (blocco dell'impianto).
 - b) Nel caso in cui si preferisca utilizzare un PLC esterno per la gestione dell'hardware del compressore, si suggerisce la creazione di un nodo profibus o schede di acquisizione dirette (in funzione della distanza che i segnali devono percorrere) da collegare al PLC che si occuperà della gestione dell'intera cella, utilizzando i segnali analogici e digitali. Il PLC in oggetto è un Rx3i che può comunicare col sistema di supervisione utilizzando il protocollo S90_Triplex.
- 8) No.
- 9) Minimo IP23.
- 10) Il pavimento dell'attuale fabbricato è di tipo industriale, su terreno compatto, per il quale si considera accettabile un carico medio di 2t/mq. L'Appaltatore dovrà prevedere la realizzazione di tutte le opere necessarie alla corretta installazione del compressore dipendentemente dalla tipologia e dal peso dello stesso (es. un massetto di ripartizione dei carichi), incluso un sistema necessario al posizionamento e alla movimentazione dello stesso.
- 11) La voce include la manodopera per l'intera installazione delle varie linee. La nota "Il 50% dell'installazione è da realizzare su piattaforma aerea" evidenzia che circa il 50% della tubazione oggetto della voce dovrà essere installata ad una altezza per la quale è richiesto l'utilizzo di una piattaforma o di altra attrezzatura idonea alle lavorazioni non a terra.

Domanda

- 1) Si richiede se, fermo restando le dimensioni inerenti gli spazi occupati dal compressore e dai coolers (come da tabella al Par. 18.1 del Disciplinare di Gara) e l'assegnazione dei relativi punteggi, fosse possibile installare le macchine in posizione diversa rispetto a quanto indicato nel documento AR002-STATO ATTUALE -PLAN GENERALE.
- 2) Si richiede tavola di progetto impianto TVCC (come indicato a pag. 174 del Capitolato Speciale d'Appalto - Novembre 2018).
- 3) Con riferimento al software del sistema SCADA, ProficyCimplicity ver. 9.00 build 24379



(come da risposta PROT. 942UA/S18 del 29 Novembre 2018), non essendo stata specificata la licenza, è da intendersi che essa sia con punti illimitati?

- 4) Le valvole di blocco attuate previste a servizio dei sistemi di decompressione come devono avere le elettrovalvole: certificate ATEX “Exm” oppure ATEX “Exd”?
- 5) Nel foglio IMD02_strumentazione_rev01 del 2018_11_29 si fa riferimento a dei nuovi strumenti presenti nella linea K – Vapore; di questa linea è possibile avere il P&ID, una quantificazione e specifica del materiale occorrente per la realizzazione della stessa?
- 6) Con riferimento alla strumentazione della linea K - Vapore: quale punteggio viene assegnato a tale classe di strumenti (non è infatti riportata alcuna voce nel Disciplinare di gara - par.18.1).

Risposta

- 1) Sarà accettato che il compressore, oltre alla posizione identificata dalla progettazione posta a base di gara, possa essere collocato anche nell’area individuata nella tavola AR002-B con la dicitura “AREA B”. Verranno emesse le revisioni del capitolato, dei criteri di aggiudicazione, del disciplinare e di tutta la documentazione interessata dalla presente modifica.
- 2) La TVCC e l’antintrusione sono riportate nella tavola IE02.
- 3) Sì.
- 4) Per la zona 2 IIC T3 (marcatura II 3G IIC T3), vanno bene entrambi i modi di protezione.
- 5) La strumentazione relativa ad una linea vapore è stata erroneamente pubblicata nella revisione dell’allegato IMD02. Verrà emessa una nuova revisione di tale allegato.
- 6) La strumentazione relativa ad una linea vapore è stata erroneamente pubblicata nella revisione dell’allegato IMD02. Verrà emessa una nuova revisione di tale allegato.

Domanda

- 1) Possiamo partecipare alla gara con la categoria OS30, per la quale possediamo idonea qualificazione, e ricorrere all’avvalimento per la categoria OG1?
- 2) La terna dei subappaltatori va indicata sempre in caso di subappalto, anche se quest’ultimo non riguarda attività a rischio di infiltrazione mafiosa?

Risposta

- 1) Si conferma che la categoria OG1 può essere oggetto di avvalimento, ferma la qualificazione per le altre categorie di lavori previste.
- 2) Si è richiesto che vada indicata sempre in caso di subappalto.

Domanda

Nella vendor list non è indicato, per il costruttore del compressore, nessun marchio di riferimento. Pertanto al fine di rispettare un livello di qualità della fornitura, si chiede di conoscere quali marchi sono stati considerati o presi a riferimento in fase di progetto preliminare.

Risposta

Si rimanda a quanto previsto dalle specifiche tecniche di progetto per le caratteristiche tecniche richieste per il compressore.

Domanda

- 1) Il concorrente può richiedere il subappalto nei limiti di legge, per la categoria per la quale ricorre all’istituto dell’avvalimento?
- 2) Nel caso l’ausiliaria assuma anche il ruolo di subappaltatore, deve presentare un DGUE per ogni ruolo od un DGUE unico?
- 3) Se il concorrente ha il ruolo di mandante di una RTI, come deve generare il PASSOE, visto che



i subappaltatori lo generano come Mandanti in RTI e l'ANAC stabilisce che in questo caso chi partecipa deve generare il PassOE con ruolo di Mandataria in RTI?

Risposta

- 1) Sì.
- 2) Può presentare un DGUE unico.
- 3) Per il presente quesito dovete rivolgervi ad ANAC ed ai relativi "helpdesk" di AVCPass.

Radicondoli, 19/12/2018

Il R.U.P.
Giulio Grassi