



Dicastero opere pubbliche
Opere pubbliche
Via F. Bonzanigo 1
6500 Bellinzona

T +41 (0)58 203 16 00
concorsi.sop@bellinzona.ch

Funzionario incaricato
Jacopo Laffranchini - cc

27 gennaio 2022

Risposta

A tutte le ditte iscritte al concorso
(secondo elenco interno, aggiornato in data
odierna)

Concorso OP/21/29

PRESTAZIONI PER INGEGNERE RCVS-MCRC per la ristrutturazione globale delle Scuole Elementari Nord: risanamento energetico, messa a norma antincendio, restauro delle facciate, rifacimento del tetto del palazzo A, nel quartiere di Bellinzona

Risposte alle richieste d'informazione / domande di chiarimento

Gentili Signore, Egregi Signori,

con la presente vi notificiamo le **risposte alle richieste d'informazione / domande di chiarimento**, pervenute entro il termine di venerdì 14 gennaio 2022, conformemente all'avviso di pubblicazione della gara d'appalto.

PROROGA TERMINE DI CONSEGNA DEI DOCUMENTI DI GARA

Il p.to 13 dell'Avviso di gara è modificato come segue:

Le offerte dovranno pervenire alla Cancelleria comunale, piazza Nosetto, 6500 Bellinzona, utilizzando l'apposita busta inviata a tutti i concorrenti, recante la dicitura esterna "OP/21/29 – Ristrutturazione SE Nord Bellinzona - Prestazioni Ingegnere RCVS-MCRC", **entro le ore 15.00 di venerdì 11 febbraio 2022.**

1. DOMANDA

Fascicolo A pagina 5 punto 1.5

- 1.1 *Il credito votato dal CC di Bellinzona (MM73) è di CHF 13, 75 Mio come tetto massimo, come può il progettista incaricato o vincitore del concorso, sfiorare, per qualsiasi motivo (vedi aumento sui materiali in determinati settori) se è già stato votato il credito?*
- 1.2 *Se il preventivo dopo la verifica non viene confermato, vedi motivazione sopra, come procede il committente verso l'ingegnere incaricato?*

RISPOSTA

- 1.1 Ai progettisti è richiesta la verifica e conferma del preventivo individuando, nel caso di superamento dei costi, delle soluzioni, che rientrino nel credito votato.
- 1.2 Qualora fosse richiesta una nuova impostazione del progetto, l'onere sarà discusso e concordato con il Committente prima dell'esecuzione.

2. DOMANDA

Fascicolo A pagina 6 punto 1.11

- 2.1 *Nelle tempistiche del committente sono stati calcolati i tempi di fornitura delle materie prime e la fornitura dei materiali vista la situazione Corona?*
- 2.2 *Nel programma lavori è stata considerata che la struttura è occupata, parzialmente occupata o completamente a disposizione, ci sono delle consegne parziali (lavoro a tappe vedi aule o palestra)?*

RISPOSTA

- 2.1 Si tratta di tempistiche che indicano la volontà del Committente di iniziare il cantiere nel gennaio 2023.
- 2.2 La struttura sarà completamente a disposizione. Il Committente prevede di intervenire prima sul blocco A + portineria (gennaio 2023- giugno 2024) e successivamente sul blocco B (giugno 2024-giugno 2025). Il periodo esecutivo del risanamento della palestra sarà definito in base allo sviluppo del progetto.

3. DOMANDA

Fascicolo A pagina 8 punto 3.5

- 3.1 *Visto la particolarità della struttura (bene culturale) non era indicato effettuare un sopralluogo con tutti i professionisti offerenti?*
- 3.2 *È possibile effettuare un sopralluogo, anche autonomo, per una valutazione sommaria?*

RISPOSTA

- 3.1 Il Committente non lo ha ritenuto necessario.

- 3.2 Per permettere la visione dell'edificio è organizzato un sopralluogo facoltativo lunedì 31 gennaio 2022 alle ore 14.00 con ritrovo presso il piazzale antistante il blocco A delle SE Nord. Non saranno date informazioni tecniche supplementari di alcun genere.

4. DOMANDA

Fascicolo A pagina 11 punto 4.2

Consorzio, non è ammesso. Una decisione francamente incompressibile con quale motivazione?

RISPOSTA

Il Committente ha valutato che gli studi operanti sul territorio permettano di presentare un'offerta a numerosi studi di progettazione adeguatamente strutturati secondo le richieste.

5. DOMANDA

Fascicolo A pagina 14 punto 6.2.2.

- 5.1 *distinta delle prestazioni per tutte le fasi SIA con i relativi importi di onorario, è sufficiente una tabella riassuntiva oppure è possibile allegare la liquidazione finale dello studio d'ingegneria?*

- 5.2 *riassunto delle liquidazioni (discipline) è sufficiente la pagina finale della liquidazione o copia preavviso di pagamento delle varie liquidazioni finali?*

- 5.3 *Allegare i piani esecutivi in formato ridotto A3, cosa significa?*

Faccio osservare che se per oggetto abbiamo diversi documenti compreso dettagli e schemi per 8 referenze il plico è molto voluminoso.

Esempio uno stabile con 4 piani fuori terra e 1 piano interrato:

- documenti esecutivi 1 copia A3	piano getti e risparmi R + V	pz.	6
- documenti esecutivi 1 copia A3	piano getti V	pz.	6
- documenti esecutivi 1 copia A3	piano distribuzione condotte R + S	pz.	6
- documenti esecutivi 1 copia A3	piano serpentine R	pz.	4
- documenti esecutivi 1 copia A3	piano dettaglio servizi base S	pz.	4
- documenti esecutivi 1 copia A3	schema di principio R + S + V	pz.	1
- documenti esecutivi 1 copia A3	dettaglio centrale tecniche R + S + V	pz.	3
- totale copie A3 documenti esecutivi per referenza		pz.	30
- totale massimo delle referenze		pz.	8
- totale copie A3 da consegnare per le 8 referenze		pz.	240

Il tutto rilegato in A3, con comunque problematiche di consegna e spedizione.

È possibile ottenere una riduzione dei documenti da consegnare? Se sì, in quale modalità?

RISPOSTA

- 5.1 Si richiede di allegare la copia della pagina finale della liquidazione con indicati il costo della singola parte d'opera RVCS e le prestazioni delle fasi SIA eseguite per ogni disciplina RVCS.

- 5.2 Vedi risposta 5.1

- 5.3 Viene richiesto unicamente di presentare i piani non necessariamente esecutivi (piani sinottici, schemi di principio, ecc.) che dimostrino l'analogia con le prestazioni previste per la presente commessa.

6. DOMANDA

Fascicolo B pagina 4 punto 1.1.4

Normalmente per i concorsi (artigiani e forniture) della Città di Bellinzona l'obbligo delle dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento è di 12 mesi. Dal concorso leggo nel primo paragrafo "..... il committente richiede di inoltrare le dichiarazionial massimo 6 mesi prima della data di scadenza dell'inoltro....". Nei paragrafi successivi leggo ".... Per il concorso in esame, il pagamento dei contributi fino a tre mesi dalla pubblicazione...". Ritengo si debba fare chiarezza?

RISPOSTA

Viene stralciato il riferimento "Per il concorso in esame, il pagamento dei contributi fino a tre mesi dalla pubblicazione del bando". Resta valido il termine di 6 mesi stabilito al p.to 1.1.4 del fascicolo B.

7. DOMANDA

Fascicolo B pagina 14 punto 3.1) + (fascicolo C pagina 6 punto 1.13)

7.1 Fascicolo B punto 3.1; viene richiesta al concorrente una copertura assicurativa RC pari a CHF 5'000'000.—.

7.2 Fascicolo C punto 1.13; viene richiesta al concorrente una copertura assicurativa RC almeno di CHF 3'000'000.—.

Ritengo si debba fare chiarezza?

RISPOSTA

Viene richiesta una copertura assicurativa minima pari a CHF 3'000'000.00 per sinistro.

8. DOMANDA

Fascicolo C pagina 4 punto 4. – Relazione tecnica RVCS IFEC Consulenze SA

8.1 Fascicolo IFEC punto 4.1; La fornitura dell'energia per il raffreddamento sarà assicurata dal consorzio AMB mediante.....

Nel calcolo dell'onorario non bisogna tenere conto della fornitura e posa, completa di accessori della macchina del freddo con recupero di calore?

8.2 È possibile che intervengano altri progettisti o esecutori, per le forniture AMB, che esulano dalle competenze di concorso?

8.3 Fascicolo IFEC punto 4.2; La soluzione scelta per la distribuzione del calore (caldo e freddo) è definitiva?

Il progettista incaricato può calcolare e proporre soluzioni alternative altrettanto funzionali e performanti?

- 8.4 Fascicolo IFEC punto 4.3; da una breve occhiata alle portate di ventilazione ci sono delle differenze di portata immissione ed aspirazione ad esempio:
- | | | | |
|-------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|
| - Aula parte moderna da | 75,50 m ² | portata immissione | 650 m ³ /h |
| - Aula parte antica da | 58,30 m ²) | portata immissione | 500 m ³ /h |

Visto quanto leggo nel regolamento delle scuole comunali 411.110 art. 14

...Criteri per la formazione delle sezioni

Art. 14^{ter} La formazione delle sezioni di scuola dell'infanzia degli istituti scolastici avviene secondo il criterio generale di una sezione ogni 25 allievi e frazione di questo numero, ma al minimo 13 allievi.

.....

Secondo la norma SIA 2024

Locale d'insegnamento 4.1

- | | |
|---|---|
| - flusso d'aria esterna per persona | 25 m ³ /h |
| - flusso d'aria esterna per superficie netta (risulta essere insufficiente) | 8,3 m ³ /(m ² .h) |
| - numero massimo di allievi e docente | 26 persone |
| - flusso d'aria esterna per aule insegnamento (26 p x 25 m ³ /h) | 650 m ³ /h |

Tutte le aule con flusso d'aria inferiore ai 650 m³/h sono dimensionate correttamente?

- 8.5 Blocco B le UTA (unità di trattamento dell'aria) e i canali d'immissione ed aspirazione che sono ubicate sul tetto piano (in pendenza), da una lettura sommaria dei piani, si può desumere che gli apparecchi sono più alti della copertura di circa 1 m, queste problematiche sono già state sottoposte alla commissione Beni culturali?

RISPOSTA

- 8.1 La produzione del freddo avverrà tramite macchine fornite da AMB il cui costo è a loro carico, posa esclusa a carico dell'investimento.
- 8.2 Sì, è possibile.
- 8.3 Sì, è definitiva.
- 8.4 Il progetto riguarda una Scuola elementare e non una scuola dell'infanzia. Ogni sezione scolastica esistente è dimensionata per un numero minimo (13+1) e massimo (25+1) di persone.
- 8.5 Il progetto sarà sottoposto definitivamente all'UBC una volta definito e rivisto (se del caso) secondo i vari dimensionamenti.

9. DOMANDA

Fascicolo C pagina 8 punto 7. – Rapporto test impianti per aule campione IFEC Consulenze SA

- 9.1 Fascicolo IFEC punto 7.; Stima riduzione dei costi. Si fa cenno, con la soluzione ventilconvettori, di un minor costo corrispondente a circa CHF 160'000.— (± 20%) è già inserito nel preventivo di dettaglio?
- 9.2 Sempre al punto 7., non viene considerato lo svantaggio di una manutenzione di ogni singolo ventilconvettore a soffitto o pavimento (esempio pulizia filtro, pompa di scarico della condensa, regolazione automatica, ecc.). Il committente ha tenuto in considerazione questo aspetto?

RISPOSTA

- 9.1 Quanto indicato è prettamente indicativo. Sta al progettista incaricato verificare i costi di preventivo in base alla ripresa/sviluppo del progetto.
- 9.2 La problematica è conosciuta. Il progettista dovrà poi quantificare e indicare nello sviluppo del progetto i relativi costi di gestione e manutenzione necessari per la verifica come p.to 4.32 fascicolo C.

10. DOMANDA

Fascicolo C pagina 8 punto 8. – Rapporto test impianti per aule campione IFEC Consulenze SA

- 10.1 *Fascicolo IFEC punto 8.; nelle conclusioni si afferma che l'impatto fonico e che la velocità dell'aria sia minima. Nell'aula campione sono state eseguite delle misurazioni mirate e se si sono rispettate le norme SIA, la direttiva SITC, ecc. per i movimenti d'aria parassitari in ambiente d'insegnamento, attività (met) e abbigliamento (Clo). Se è stato allestito un documento di verifica è possibile riceverne copia?*
- 10.2 *Le simulazioni sono state eseguite senza il risanamento della struttura, pertanto, in condizioni non di esercizio reali. È stata valutata che dopo il risanamento (eliminando il rumore di fondo) tutti gli apparecchi (caldo e freddo) possano modificare la fonica interna?*
- 10.3 *È stato valutato l'aspetto del raffreddamento dei corridoi che causano solo costi di esercizio, non apportando nessun miglioramento al comfort, sono locali di transito?*

RISPOSTA

- 10.1 Non è stata fatta la verifica fonica
- 10.2 Sì. La simulazione energetica è stata fatta con la situazione attuale non risanata che è la peggiore. Per la fonica si dovranno effettuare le necessarie verifiche secondo le stratigrafie già definite nell'incarto energetico.
- 10.3 I corridoi sono solo spazi di transito. La necessità di raffrescamento va verificata dal progettista.

11. DOMANDA

Fascicolo C pagina 7 punto 4.32 – Progetto definitivo

- 11.1 *La stima dei costi d'esercizio, di manutenzione con vantaggi e svantaggi delle varianti proposte dall'ingegnere incaricato, mettendo a confronto la stessa tabella (allestita da IFEC) sulla proposta caldeggiata e adottata dalla committenza?*
- 11.2 *Tabella costi d'esercizio e manutenzione non allegata alla documentazione di concorso è possibile ottenerne copia?*

RISPOSTA

- 11.1 Premesso che la progettazione è avvenuta, i costi di esercizio e di manutenzione saranno verificati con i costi degli impianti.
- 11.2 La documentazione disponibile è stata messa a disposizione ed è quella pubblicata.

12. DOMANDA

Fascicolo C pagina 7 punto 4.33 – Procedure di autorizzazione

Visto la pre-certificazione Minergie® è già stata eseguita da IFEC è possibile stralciare la posizione nel concorso, così da permettere al committente di continuare con il medesimo studio?

RISPOSTA

La preparazione/allestimento dei documenti (progetto e schede tecniche) per l'ottenimento della certificazione Minergie sono prestazioni da comprendere nell'offerta economica dell'offerente. L'aggiornamento dell'incartamento di pre-certificazione MINERGIE sarà allestito dal Fisico della costruzione

13. DOMANDA

Fascicolo C pagina 7 punto 4.41 – Procedura di appalto

Documenti di appalto divisi in parti d'opera (Fase A e Fase B), nella documentazione di concorso non ho trovato nulla che spieghi le fasi A o B, è possibile fare chiarezza?

RISPOSTA

La fase A corrisponde al blocco A + portineria e la fase B al blocco B (il blocco palestra sarà da definire se farà parte della fase A o B) (cfr. p.to 1.9 fascicolo A).

14. DOMANDA

Fascicolo C pagina 8 – per tutte le fasi....

- 14.1 Normalmente il coordinamento interdisciplinare è una posizione da quantificare in modo differenziato. Non trovo la corrispondente posizione nell'elenco dei prezzi come deve essere quantificata?
- 14.2 - Coordinamento e interfacciamento oggetto di mandato separato. Come è da intendere questa posizione vi è un'altra figura di progetto per le parti d'impianto di competenza AMB?
- 14.3 - Coordinamento e interfacciamento del concetto di regolazione che sarà oggetto di un incarico separato. Come è da intendere questa voce?

RISPOSTA

- 14.1 Le ore necessarie al coordinamento interdisciplinare per ogni fase SIA 108 richiesta devono essere considerate nelle ore previste nell'offerta economica.
- 14.2 Cfr. risposta 8.2
- 14.3 Il Committente attribuirà un incarico separato per lo sviluppo del concetto di regolazione. All'offerente è richiesto di includere nell'offerta economica le prestazioni in ambito RVCS a supporto dell'esecutore dell'interfacciamento dell'impiantistica SE Nord con la rete AMB.

Avverso le suesposte indicazioni è data facoltà di ricorso al Tribunale amministrativo cantonale (TRAM), entro 10 giorni dalla data di pubblicazione.
Il ricorso non ha, di principio, effetto sospensivo.

Distinti saluti.

Per il Municipio
Il Sindaco Il Sostituto segretario
Mario Branda Luca Tanner

