



Class. Fasc. Prot. del Ravenna,

Alla Segreteria del Settore Lavori Pubblici

**OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ATTRAVERSO LA SOSTITUZIONE DI MANTI DI COPERTURA DEL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEDE DELL'I.T.C.G. "G. COMPAGNONI" - I.T.I.S. "G. MARCONI" VIA LUMAGNI, 26/28 - LUGO (RA).**

**Importo di progetto € 216.685,00**

**CUI: L00356680397202100017**

**CUP: J41D20000270001**

*Approvazione modalità di affidamento lavori*

Con Atto del Presidente n. 144 del 11.11.2021 è stato approvato il progetto definitivo-esecutivo dei "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ATTRAVERSO LA SOSTITUZIONE DI MANTI DI COPERTURA DEL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEDE DELL'I.T.C.G. "G. COMPAGNONI" - I.T.I.S. "G. MARCONI" VIA LUMAGNI, 26/28 - LUGO (RA)", dando atto che "che agli adempimenti inerenti e conseguenti il presente atto provvede il dirigente del Settore Lavori Pubblici per quanto di competenza.

Premesso e considerato inoltre:

- che il finanziamento complessivo pari a € 216.685,00 è stato assunto dall'amministrazione provinciale con i fondi di cui all'art. Peg. 22001/050 del bilancio 2021, prenotazione di impegno 2021/845;
- che l'importo complessivo dei lavori è pari a € 166.000,00 all'interno dei quali sono distintamente individuati i lavori soggetti a ribasso d'asta dell'importo di € 131.182,38, i lavori in economia non soggetti a ribasso, pari a € 8.333,71 e gli oneri di sicurezza, pari a € 26.483,91, anch'essi non soggetti a ribasso;
- che la categoria prevalente di lavori è la OS 8 - *Opere di impermeabilizzazione* - con una percentuale del 100,00% sul complessivo importo lavori;
- valutato altresì le modalità di esecuzione e tipologia di intervento che connotano le opere in affidamento come lavori a misura;
- vista la legge ed i regolamenti provinciali che assegnano al dirigente competente la facoltà di provvedere all'affidamento dei lavori nei modi, criteri e termini previsti dalle disposizioni in materia.

In considerazione di quanto sopra esposto

### SI PROPONE

- di procedere alla scelta del contraente mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 60, comma 1, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del medesimo decreto;
- di attuare il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo con le modalità, i criteri e i punteggi di cui all'Allegato 1;
- di fissare un termine di 30 giorni, dalla data di trasmissione del bando di gara, per la ricezione delle offerte, visto quanto stabilito dall'art. 60, comma 2bis;
- di provvedere alla compilazione delle schede di rilevazione da inviare all'Autorità di vigilanza ai sensi dell'art. 7, comma 8 del Codice (vedi comunicato);

Dispone altresì che il provvedimento di approvazione di quanto sopra venga disposto e adottato con la massima possibile sollecitudine ed incarica la Segreteria dei Lavori Pubblici di provvedere ad ogni adempimento connesso e conseguente alla aggiudicazione in parola.

Il Dirigente del Settore Lavori Pubblici  
(ing. Paolo Nobile)

Sede del servizio: Via di Roma, 118  
Responsabile del procedimento: Paolo Nobile  
Per informazioni contattare Marco Conti  
Tel. 0544/258040 - e-mail [mconti@mail.provincia.ra.it](mailto:mconti@mail.provincia.ra.it)

**OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ATTRAVERSO LA SOSTITUZIONE DI MANTI DI COPERTURA DEL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEDE DELL'I.T.C.G. "G. COMPAGNONI" - I.T.I.S. "G. MARCONI" VIA LUMAGNI, 26/28 - LUGO (RA).**

Importo di progetto € 216.685,00

CUI: L00356680397202100017

CUP: J41D20000270001

**Modalità, criteri e punteggi per l'attuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.**

Importo dei lavori a base d'asta	€ 131.182,38
Lavori in economia	€ 8.333,71
Oneri per la sicurezza	€ 26.483,91

In riferimento ai lavori in oggetto, per l'esperimento della gara di appalto con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i., si adottano i seguenti elementi e sub-elementi di valutazione con i relativi punteggi:

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</b>			Fattori Ponderali
<b>ELEMENTI E SUB-ELEMENTI</b>		<b>Ponderazione relativa (sub-pesi)</b>	<b>Punteggio massimo</b>
<b>Offerta Tecnica</b>			
	<b>Elementi di natura qualitativa</b>		
<b>A</b>	<b>Organizzazione nello svolgimento dei lavori</b>		<b>Punti 20</b>
<b>B</b>	<b>Modalità e procedure</b>		<b>Punti 20</b>
	<b>B. 1</b>	Misure di sicurezza aggiuntive rispetto a quelle previste da PSC	Punti 10
	<b>B. 2</b>	Attrezzature e macchinari	Punti 10
<b>C</b>	<b>Proposte migliorative tecnico funzionali qualitative</b>		<b>Punti 20</b>
<b>D</b>	<b>Proposte migliorative in riferimento ai Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 11.10.2017 e s.m.i.</b>		<b>Punti 15</b>
	<b>D.1</b>	Specifiche tecniche dell'edificio e dei componenti edilizi: miglioramento del criterio di cui al punto 2.4.2 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Criteri specifici per i componenti edilizi	Punti 5

	<b>D.2</b>	Specifiche tecniche del cantiere: miglioramento del criterio di cui al punto 2.5.3 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Prestazioni ambientali	Punti 5	
	<b>D.3</b>	Specifiche tecniche del cantiere: miglioramento del criterio di cui al punto 2.5.4 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Personale di cantiere	Punti 5	
<b>Offerta Economica</b>				
<b>E</b>	<b>Ribasso percentuale</b>			<b>Punti 25</b>
<b>TOTALE PUNTI</b>				<b>Punti 100</b>

Non sono ammesse varianti progettuali in sede di offerta rispetto a quanto stabilito nel progetto esecutivo, ma solo offerte tecniche che migliorino aspetti accessori e di dettaglio del progetto esecutivo.

Per ognuno dei sub-elementi di natura qualitativa (A, B1, B2, C, D1, D2 e D3) la Commissione dovrà effettuare la propria valutazione sulla base di una Relazione descrittiva, composta da non più di n. 1 facciata in formato A4, con eventuali allegati, composti da non più di n. 1 cartella grafica in formato A3, che sia sufficiente ad illustrare sinteticamente, relativamente ad ogni sub-elemento, le soluzioni che l'operatore economico si impegna ad eseguire, nonché le connesse modalità operative, senza oneri ulteriori per la Amministrazione aggiudicatrice.

Tale relazione deve essere scritta con carattere ARIAL, altezza 11 punti, paragrafo interlinea singola, margini superiori e inferiori di 2,5 cm, destro e sinistro di 2 cm.

Al fine della valutazione delle offerte si stabiliscono i seguenti criteri:

- **OFFERTA TECNICA - ELEMENTI DI NATURA QUALITATIVA:**

**- Elemento A) Organizzazione nello svolgimento dei lavori punti 20**

*Tale elemento è finalizzato a valutare il miglioramento della qualità della gestione della commessa.*

Il concorrente dovrà formulare la propria proposta per l'organizzazione dello svolgimento dei lavori con l'individuazione delle squadre di lavoro, precisando formazione ed esperienza operativa delle figure individuate, quali Capocantiere e Direttore tecnico, e valutare le modalità operative per l'esecuzione dell'opera. Dovrà essere predisposta una dettagliata relazione, come sopra definita, che illustri i seguenti punti:

- a) programma esecutivo dei lavori anche in riferimento a tutte le ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera, comprese le imprese subappaltatrici.
- b) livello di esperienza del Capocantiere e Direttore tecnico in materia di interventi eseguiti su edifici scolastici con riferimento al profilo professionale e alla attività di coordinamento prestata ai fini della continuità dell'attività didattica
- c) organizzazione di cantiere con riferimento agli aspetti che hanno influenza sui livelli di disturbo specificando le eventuali interferenze operative rilevate e i dispositivi che si intendono adottare per dare continuità di fruizione all'attività didattica nonché, le misure organizzative proposte idonee a ridurre al minimo i livelli di rumorosità e le emissioni di polvere nelle aree adiacenti ai luoghi oggetto di intervento.

**- Elemento B) Modalità e procedure**

*Tale elemento è finalizzato a valutare le modalità e le procedure che l'impresa intende adottare in relazione alla salute e sicurezza del lavoro e alla gestione socialmente responsabile del cantiere con relativi sub-elementi:*

**- sub-elemento B.1) Misure di sicurezza aggiuntive rispetto a quelle previste da PSC** **punti 10**

**- sub-elemento B.2) Attrezzature e macchinari** **punti 10**

**- Sub-elemento B.1)**

Sarà valutata la coerenza delle misure aggiuntive previste nel il PSC, l'effettiva cantierabilità delle stesse e l'efficacia per la maggior sicurezza dei lavoratori. Qualora le misure aggiuntive siano connesse o derivanti da una particolare organizzazione di cantiere o da processi lavorativi o da una diversa organizzazione delle fasi lavorative, se ne dovrà dare conto elaborando un mirato Layout di Cantiere e una Relazione tecnica nella quale precisare le motivazione dei dispositivi proposti e come tali misure di sicurezza si coordinano con il PSC di progetto.

Tale sub-elemento dovrà essere esplicitato con relazione illustrativa e un Layout di cantiere, come sopra definiti.

**- Sub-elemento B.2)**

Sarà valutata l'adeguatezza delle attrezzature e dei macchinari rispetto alla tipicità dell'appalto in esame con particolare attenzione alle fasi di lavorazioni complesse - quali l'esecuzione di lavori in quota - anche in termini di sicurezza, rumorosità, ecc.

Tale sub-elemento dovrà essere esplicitato con relazione illustrativa, come sopra definita, precisando attrezzature, mezzi d'opera e dispositivi che si intendono adottare.

**- Elemento C) Proposte migliorative tecnico-funzionali** **max punti 20**

*Tale criterio è finalizzato a valutare proposte migliorative che l'impresa intende presentare relativamente all'isolamento termico della copertura*

Saranno valutate le migliori prestazionali termiche e igrometriche dell'isolamento termico mantenendo comunque la compatibilità tecnica e funzionale del pannello con la sovrastante guaina di copertura. I pannelli dovranno comunque essere in schiuma polyiso espansa rigida a celle chiuse, rivestiti in entrambe le facce con velo vetro bitumato accoppiato a strato di tessuto non tessuto in poliestere antiscivolo, battentati sui quattro lati per l'abbattimento dei ponti termici. Le prestazioni e le caratteristiche indicate nell'elenco prezzi, rappresentano requisito prestazionale minimo

Per tale criterio dovrà essere esplicitata una relazione illustrativa che evidenzi le caratteristiche prestazionali del pannello isolante proposto allegando le relative schede tecniche illustrative.

**- Elemento D) Proposte migliorative in riferimento ai Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 11.10.2017 e s.m.i.**

*Tale elemento è finalizzato a valutare proposte migliorative che l'impresa intende presentare in riferimento ai Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 11.10.2017 e s.m.i.*

**- sub-elemento D.1) Specifiche tecniche dell'edificio e dei componenti edilizi: miglioramento del criterio di cui al punto 2.4.2 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Criteri specifici per i componenti edilizi**

**punti 5**

**- sub-elemento D.2) Specifiche tecniche del cantiere: miglioramento del criterio di cui al punto 2.5.3 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Prestazioni ambientali**

**punti 5**

**- sub-elemento D.3) Specifiche tecniche del cantiere: miglioramento del criterio di cui al punto 2.5.4 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. - Personale di cantiere**

**punti 5**

**- Sub-elemento D.1)**

Saranno valutate le migliori prestazioni delle singole componenti edilizie da utilizzarsi per l'esecuzione dei lavori in riferimento a quanto definito al punto 2.4.2 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i.. Per tale elemento dovrà essere esplicitata una relazione illustrativa, come sopra definita, che evidenzia le caratteristiche dei materiali proposti allegando, eventualmente, le relative schede tecniche illustrative.

**- Sub-elemento D.2)**

Saranno valutate le migliori relative alle prestazioni ambientali da utilizzarsi per l'esecuzione dei lavori in riferimento a quanto definito al punto 2.5.3 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i. anche con riferimento alle attività di verifica da eseguirsi durante l'esecuzione dei lavori.

Per tale elemento dovrà essere esplicitata una relazione illustrativa, come sopra definita, che evidenzia le migliori proposte allegando, eventualmente, schede tecniche illustrative o elaborati grafici.

**- Sub-elemento D.3)**

Saranno valutate le migliori relative alla qualificazione del personale che sarà presente in cantiere durante l'esecuzione dei lavori in riferimento a quanto definito al punto 2.5.4 del D.M. 11.10.2017 e s.m.i..

Per tale elemento dovrà essere esplicitata una relazione illustrativa, come sopra definita, che evidenzia la qualificazione del personale allegando, eventualmente, idonea documentazione attestante la formazione del personale.

**- OFFERTA ECONOMICA**

**- Elemento E) Ribasso percentuale**

**punti 25**

*Offerta economica espressa in ribasso percentuale sull'importo dei lavori posto a base di gara*

Ciò detto, l'aggiudicazione della gara in oggetto sarà effettuata in favore dell'offerta che presenterà il punteggio complessivo più alto.

L'attribuzione dei punteggi alle singole offerte avviene con l'applicazione del metodo aggregativo-compensatore, di cui alle Linee Guida n. 2 approvate con Delibera n. 1005 del 21/09/2016 in attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, attribuendo i punteggi ai singoli concorrenti mediante la seguente formula :

$$P_i = (A_i * 20 + B1_i * 10 + B2_i * 10 + C_i * 20 + D1_i * 5 + D2_i * 5 + D3_i * 5) + (E_i * 25)$$

Dove:

$P_i$  è il punteggio complessivo attribuito al concorrente i-esimo;

$A_i, B1_i, B2_i, C_i, D1_i, D2_i$  e  $D3_i$  sono i coefficienti attribuiti al concorrente i-esimo nei rispettivi elementi e sub-elementi A, B1, B2, C, D1, D2 e D3 dopo l'esecuzione del confronto a coppie di seguito descritto;

$E_i$  è il coefficiente compreso tra 0 ed 1 relativo all'elemento di valutazione E in riferimento al ribasso offerto dal concorrente i-esimo, calcolato con le seguenti modalità:

$$E_i = R_i / R_{max}$$

dove:

$R_i$  = valore del ribasso percentuale offerto dal concorrente i-esimo;

$R_{max}$  = valore del ribasso percentuale offerto più conveniente tra tutti quelli offerti.

Come sopra accennato, per la valutazione degli elementi e sub-elementi di natura **qualitativa (A, B1, B2, C, D1, D2 e D3) relativi all'offerta tecnica** si procederà a determinare i coefficienti variabili tra 0 ed 1, secondo quanto previsto al punto V, lettera b) delle Linee Guida n. 2, con il criterio del confronto a coppie e precisamente, il confronto avviene sulla base delle preferenze accordate da ciascun commissario a ciascuna offerta in confronto con tutti gli altri.

Per ogni sub-elemento, ciascun commissario confronta l'offerta di ciascun concorrente indicando quale offerta preferisce e il grado di preferenza, variabile tra 1 e 6 (1 - nessuna preferenza; 2 - preferenza minima; 3 - preferenza piccola; 4 - preferenza media; 5 - preferenza grande; 6 - preferenza massima).

Viene costruita una matrice con un numero di righe e un numero di colonne pari al numero dei concorrenti meno uno come nell'esempio sottostante, nel quale le lettere individuano i singoli concorrenti; in ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza e, in caso di parità, vengono collocate nella casella le lettere dei due elementi in confronto, assegnando un punto ad entrambe.

	B	C	D	E	F
A					
B					
C					
D					
E					

Al termine dei confronti si attribuiscono i coefficienti sulla base del seguente criterio :

- si trasforma, per ciascun commissario, la somma dei coefficienti attribuiti mediante il confronto a coppie, in coefficienti variabili tra zero e uno e si calcola la media dei coefficienti di ciascun commissario attribuendo uno al concorrente che ha ottenuto il coefficiente medio più alto e agli altri concorrenti un coefficiente riparametrato conseguentemente proporzionale al coefficiente raggiunto.

Qualora i concorrenti siano in numero inferiore a tre, e pertanto non sia possibile procedere al confronto a coppie, si procederà con l'attribuzione discrezionale dei singoli coefficienti da parte di ciascun commissario con successiva determinazione della media dei punteggi attribuiti.

Il Dirigente del Settore Lavori Pubblici  
*(Ing. Paolo Nobile)*