



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Amministrazione centrale

Ufficio Nuove Costruzioni – 13/02/2023

Oggetto : PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI di “Realizzazione di un edificio denominato F5 (ex invariante 10A) nel Campus di Fisciano”.

Aggiornamento con Prezzario Regione Campania ed.2022 del Progetto Esecutivo

Allegato per la gara di appalto rev. 1

Importi e categorie a base di appalto

L'appalto ha per oggetto la realizzazione dell'edificio denominato “F5” (ex. Invariante 10A) nel campus universitario di Fisciano (SA).

L'importo del progetto è pari ad € 16.405.779,82 di cui € 15.720.507,68 per lavori, € 579.055,20 per arredi ed € 106.216,94 quali costi per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Ai sensi dell'art. 23, comma 16, del Codice l'importo posto a base di gara (€ 16.299.562,88) comprende i costi della manodopera stimati in un importo pari ad € 2.562.100,69.

Sono state acquisite le seguenti autorizzazioni:

- *Parere di competenza Archeologica (soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Salerno ed Avellino);*
- *Permesso di Costruire;*
- *Parere ASL;*
- *Parere VVF;*

Il progetto esecutivo è stato validato dal Rup, ing. Nicola GALOTTO, il 16/12/2021.

Categorie SOA :

QUADRO ECONOMICO per Categoria SOA				
OG1	OG1	Edifici civili ed industriali	€ 9.506.499,63	57,95%
OS18a	OS18a	Strutture metalliche	€ 196.095,20	1,20%
OS30	OS30	Impianti Elettrici e speciali	€ 2.314.074,73	14,11%
OS30	OS30	Cablaggio strutturato	€ 210.051,62	1,28%
OS3	OS3	Impianti idrici, fognari e antincendio	€ 476.408,09	2,90%
OS28	OS28	Impianti Meccanici	€ 1.986.492,21	12,11%
OS6	OS6	Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi	€ 1.133.329,70	6,91%
Arredi	Arredi	Arredi	€ 582.828,64	3,55%
		totale	€ 16.405.779,82	100,00%

Che dopo l'opportuno l'accorpamento delle categorie diventa il seguente:

QUADRO ECONOMICO per Categoria SOA			
OG1	Edifici civili ed industriali	€ 11.895.161,26	72,51%
OS28	Impianti Meccanici	€ 1.986.492,21	12,11%
OS30	Impianti Elettrici e speciali	€ 2.524.126,35	15,39%
	totale	€ 16.405.779,82	100,00%

Inoltre il progetto prevede l'esecuzione di **bonifica da ordigni bellici** delle stesse in conformità a quanto previsto dal D.lgs. 09 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii. e altre alle norme vigenti, per un importo totale di € 33.768,20 ricompresi nella categoria opere edili OG1.

- ulteriori requisiti di esecuzione dell'appalto (del tipo D.M. 37/2008):

Lettera a) -impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica,ecc.

Lettera c) - impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento

Lettera d) - impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie;

Lettera f) - impianti di sollevamento di persone

Lettera g) - impianti di protezione antincendio.

Modalità di determinazione del corrispettivo: Tariffario Regione Campania anno 2022 e Analisi prezzo

Modalità di determinazione del corrispettivo: **a corpo**.

Modalità di scelta del contraente

Procedura aperta.



Criteri di aggiudicazione

L'aggiudicazione provvisoria sarà formulata a cura della Commissione giudicatrice a favore della Ditta della cui offerta sarà stato attribuito il punteggio complessivo più alto fra tutte le offerte ammesse, secondo i parametri di seguito indicati in conformità all'art.96 c.5 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i:

A) RIBASSO OFFERTO: FINO A 20 PUNTI – QUANTITATIVO

B) EFFICIENTAMENTO ENERGETICO FINO A 20 PUNTI

B1) MIGLIORAMENTO EFFICIENZA DI VENTILAZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE AULE

Viene attribuito un punteggio premiante all'offerta che prevede il miglioramento dell'efficienza di ventilazione degli impianti di climatizzazione delle aule mediante integrazione nel sistema di building management con sonde di qualità dell'aria (misura CO₂) che consentono il monitoraggio dell'affollamento delle aule attraverso l'analisi dell'aria ripresa dagli ambienti e con moduli di controllo portata posti sulle diramazioni principali di immissione e ripresa aria in ogni aula in modo da parzializzare i flussi aeraulici.

Il concorrente sceglierà tra le quattro soluzioni proposte di efficientamento energetico (A-B-C-D), corrispondenti alla portata di aria emessa dalle UTA, di cui alla tabella di pag.8, che indica per ogni soluzione anche il numero di sonde di qualità dell'aria e i moduli di controllo portata che il concorrente si impegna ad installare.

In funzione della soluzione proposta (A-B-C-D) sarà assegnato il relativo punteggio E_0 .

fino a 10 punti – quantitativo

B2) Sistema di monitoraggio dei consumi energetici

Al fine di ottimizzare l'uso dell'energia nell'edificio, viene attribuito un punteggio premiante all'offerta che prevede soluzioni migliorative del sistema BEMS (Building Energy Management System) finalizzate all'analisi dettagliata degli usi dell'energia nell'edificio.

Questo sistema deve essere in grado di fornire all'energy manager informazioni relative all'uso dell'energia nell'edificio con dati in tempo reale ottenuti da sensori combinati aventi una frequenza di misurazione di almeno trenta minuti.

Il sistema di monitoraggio dei consumi energetici deve essere connesso al sistema BACS (Building Automation and Control System) per l'automazione, il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici corrispondente alla classe A come definita nella tabella 1 della norma UNI EN 15232 e successive modifiche.

Questo sistema deve essere in grado di memorizzare il dato acquisito e di monitorare, in modo distinto, le principali fonti ed i principali usi energetici presenti nell'edificio (riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, ventilazione, illuminazione, trasporti, altri usi) e deve consentire, altresì, la suddivisione dei consumi per zona dell'edificio e per ciascuna utenza energetica individuale che rappresenta almeno il 10% del fabbisogno annuale complessivo dell'edificio.

I dati devono poter essere scaricati, analizzabili e visualizzabili da remoto in tempo reale ed i dati energetici orari, giornalieri, mensili ed annuali. Inoltre, il sistema di monitoraggio dell'energia ed i sistemi di gestione dell'energia devono avere delle funzioni coordinate tali da consentire all'energy manager dell'edificio, di ottimizzare il riscaldamento, il raffreddamento, la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione, l'illuminazione e gli altri usi elettrici per ogni zona dell'edificio e l'ottimizzazione di tutti i parametri in base alle condizioni esterne e l'individuazione di possibili deviazioni dalle prestazioni previste dal progetto. Il sistema dovrà essere accompagnato da un piano di Misure e Verifiche da redigere prima della



sua ultimazione, in conformità con lo standard IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol), finalizzato a classificare tutte le grandezze da misurare in funzione della loro significatività e ad illustrare la metodologia di analisi e correzione dei dati al fine di fornire informazioni a utenti e/o energy manager tali da consentire l'ottimizzazione della gestione energetica dell'edificio.

fino a 5 punti - qualitativo

B3) Miglioramento della qualità dell'aria

Viene attribuito un punteggio premiante all'offerta che prevede soluzioni migliorative alla qualità dell'aria ambiente attraverso soluzioni volte al miglioramento dell'efficienza del sistema di filtrazione, alla riduzione delle carica batterica e micotica e del particolato.

fino a 5 punti – qualitativo

C) ORGANIZZAZIONE, QUALIFICHE ED ESPERIENZA DEL PERSONALE EFFETTIVAMENTE UTILIZZATO NELL'APPALTO **FINO A 5 PUNTI**

- C1) Presenza di uno staff tecnico composto da tecnici diplomati o laureati, con specializzazione in tutte le discipline concernenti l'oggetto dell'appalto, che possa supportare la D.L. e la D.C. nella realizzazione di tutti gli elaborati o gli approfondimenti costruttivi necessari o indispensabili alla definizione delle varie componenti dell'opera, rappresentato con un organigramma ed esplicitando l'impegno espressa in uomini/settimana.

Organizzazione, coordinamento, gestione, verifica e controllo della realizzazione delle opere per quanto concerne il rispetto della qualità, dei costi e delle tempistiche durante tutta la fase realizzativa con l'esecuzione di tutta una serie di attività e prestazioni riassumibili quali ad esempio il coordinamento generale delle opere eseguito mediante un'attività di monitoraggio e controllo sulla esecuzione delle opere sia dal punto di vista tecnico-qualitativo, sia dal punto di vista del rispetto dei tempi e del budget concordato. Nell'ambito di tale attività, saranno promosse e condotte riunioni periodiche di coordinamento, di cui saranno redatti appositi verbali, con i tecnici progettisti, le Imprese esecutrici, eventuali altri soggetti coinvolti a vario titolo nell'esecuzione delle opere per verificare ed assicurare il rispetto della qualità ed il conseguimento degli obiettivi temporali ed economici del progetto. Dovrà essere allegato all'offerta un piano di monitoraggio e controllo per la gestione dell'esecuzione.

[SI/NO] 3 punti

- C2) Presenza di almeno un direttore tecnico di cantiere di adeguata professionalità tecnica ed esperienza acquisita in qualità di responsabile di cantieri (>10 anni di lavoro) ovvero dotato di adeguata competenza di gestione delle commesse acquisita anche attraverso la frequenza, con superamento dell'esame finale, di corsi di formazione in materia di Project Management, allegando alla offerta i dettagli comprovanti i requisiti richiesti.

[SI/NO] 2 punti

D) PIANIFICAZIONE ANALITICA DELL'APPALTO TESA A GARANTIRE LE PRESTAZIONI DI PROGETTO **FINO A 10 PUNTI**

Proposta di una dettagliata pianificazione dei lavori che tenga conto delle condizioni di utilizzo delle aree d'intervento ed arrechi il minor disagio possibile all'utenza. E' possibile prevedere anche una riduzione dei tempi di esecuzione dell'opera. Vanno giustificate le modalità di esecuzione, con particolare riferimento alle modalità di realizzazione di ogni singola categoria di lavoro specificando se verrà eseguita in forma diretta con personale già a disposizione e/o da assumere e/o da reperire (specificando la modalità ed i tempi di reperimento), o se invece verrà eseguita in subappalto (subfornitura). Dovrà essere allegato cronoprogramma dei lavori rappresentato attraverso un diagramma di Gantt, derivato da uno studio analitico svolto con metodi e tecniche di project



management (WBS, OBS, matrice RAM/RACI, reticolo logico con evidenza del Critical Path Method, tecniche di compressione della schedulazione di tipo crashing e/o fast tracking, ed altro), che riporti nel dettaglio l'organizzazione temporale dei lavori ed il tempo di esecuzione offerto con annessa schedulazione di impiego delle risorse umane, delle attrezzature impiegate ed evidenza delle tecniche costruttive. Saranno preferite le offerte di Imprese che intendono lavorare su più turni di lavoro in orario non notturno (orario massimo 7-22) e che esplicitino le modalità e gli accorgimenti tecnici che intendono offrire per svolgere in sicurezza tali lavori in orari diversi da quelli ordinari.

Fino a 10 punti qualitativo

E) QUALITA' (PREGIO TECNICO, CARATTERISTICHE ESTETICHE E FUNZIONALI) E CERTIFICAZIONI POSSEDUTE FINO A 45 PUNTI

E1) Pavimenti gres porcellanato (classificazione secondo norma EN 14411 Bla ISO 13006)

Tipologia di pavimento in gres porcellanato alternativo a quello previsto in progetto (E.13.030.020.q.CAM), volto ad un miglioramento tecnico prestazionale, dotato delle seguenti caratteristiche:

- *Gres porcellanato a sezione piena ed omogeneo, greificato in tutto spessore;*
- *Resistenza allo scivolamento R 10;*
- *Formato tipo 30 x 60 cm e 60 x 60 cm;*
- *Colori a scelta della DL;*

[SI/NO] 10 punti

E2) Infissi in PVC

Viene attribuito un punteggio premiante all'offerta che prevede un miglioramento funzionale, estetico, termico e acustico degli infissi in pvc dell'edificio previsto in progetto (AP10) mediante la scelta di una delle quattro soluzioni proposte (vetrata isolante/basso emissiva, trasmittanza infisso, finitura, alzante), di cui alla tabella di pag.10.

In funzione della soluzione proposta (1-2-3-4) sarà assegnato il relativo punteggio E_0 .

fino a 15 punti – quantitativo

E3) Controsoffitto modulare acustico-antisismico ispezionabile in fibra minerale delle aule e della sala riunioni

Tipologia controsoffitto alternativa a quello previsto in progetto (aule e sala riunioni) (E.17.050.010.b.CAM), volta ad un miglioramento tecnico prestazionale, dotato delle seguenti caratteristiche:

- *orditura metallica in lamiera d'acciaio zincata e verniciata realizzata con: profili portanti a T 24/38 mm da posizionarsi ad intersassi non superiore a 120 cm ed ancorato al solaio con un apposito pendino e gancio di sospensione con molla per profilo, posti ad interasse massimo di 900 mm; profili trasversali T 24/38 mm, da 1200 mm e 600 mm di lunghezza da incastrarsi nel profilo primario e trasversale; Profili perimetrali a L;*
- *sistema di controventamento integrato nel controsoffitto idoneo per le sollecitazioni sismiche con sistema tirante/molla disposto nelle quattro direzioni;*
- *pannello in fibra minerale 60x60 cm di spessore 19mm, dotato di: Assorbimento acustico $\alpha_w > 0.90$ (EN ISO 11654), colore bianco simile a RAL 9010, Isolamento acustico $D_{n,f,w} = 28$ dB (EN ISO 10848);*



- rotolo isolante in lana minerale di vetro, da porre sopra il controsoffitto, di sp. 45mm, conduttività termica 0,037 W/mK, in classe A1 di reazione al fuoco (incombustibile), resistenza al passaggio del vapore acqueo $\mu = 1$. Il prodotto dovrà essere rispondente ai requisiti del DM 11 ottobre 2017 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.4.2.9.

Non saranno prese in considerazione offerte migliorative non conformi alle caratteristiche prestazionali innanzi indicate.

[SI/NO] 10 punti

E4) Pannello fotovoltaico

Viene attribuito un punteggio premiante all'offerta che prevede un miglioramento del pannello fotovoltaico previsto in progetto (AP.IE.16) mediante la scelta di un pannello che abbia un rendimento globale europeo maggiore di quello posto a base di gara

fino a 10 punti – qualitativo

I punteggi saranno attribuiti sulla base degli elementi di valutazione sopra riportati ed assegnati con l'applicazione del metodo aggregativo compensatore.

E' stabilita una soglia minima corrispondente al raggiungimento di un punteggio complessivo di almeno 45 punti sugli 80 riferito agli elementi di cui ai parametri B), C), D), ed E). Di conseguenza, non saranno ammesse le offerte tecniche che non avranno raggiunto detta soglia minima, che quindi verranno escluse dall'apertura e valutazione dell'offerta economica.

L'appalto sarà aggiudicato all'offerta che avrà ottenuto il punteggio, più alto calcolato con la seguente formula:

$$C(a) = 20 \times V(o)a + 20 \times V(o)b + 5 \times V(o)c + 10 \times V(o)d + 45 \times V(o)e$$

dove:

C(a) = indice di valutazione dell'offerta (punteggio finale attribuito all'offerta, valutato alla seconda cifra decimale arrotondata per eccesso qualora la terza cifra decimale risulti superiore o uguale a cinque)

V(o)i = parametro variabile tra zero e uno.

I coefficienti V(o)i saranno calcolati come di seguito riportato:

- per la valutazione di **V(o)_A** con l'applicazione della seguente relazione:

$$V(o)_A = \sqrt{\frac{R_0}{R_{MAX}}}$$

dove:

Rmax è il ribasso massimo (il più conveniente) di tutte le offerte valide
Ro è il ribasso dell'offerta in esame

- per la valutazione di $V(o)_B$, $V(o)_C$ e $V(o)_F$ con l'applicazione della seguente relazione:

$$V(o)_i = \text{somatoria } C(o)_i / C(o)_{i,max}$$

Quindi, per ciascuno dei parametri B, C e E :

C(o)_i e' pari alla somma dei punteggi dei singoli sottoparametri:

per il parametro b: $C(o) = C_{b1} + C_{b2} + C_{b3}$;

per il parametro c: $C(o) = C_{c1} + C_{c2}$;

per il parametro f: $C(o) = C_{e1} + C_{e2} + C_{e3}$;

C(o)_{i,max}, e' pari al valore piu' alto della somma dei punteggi dei singoli sottoparametri.

- Per la valutazione del parametro $V(o)_D$ e $V(o)_E$, considerando la media dei coefficienti variabili tra zero ed uno attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari, si procederà in modo che alla media del valore più alto sarà assegnato il coefficiente pari ad uno. Alle altre medie saranno assegnati coefficienti variabili tra uno e zero in proporzione lineare.

Per la definizione dei sottoparametri, si procederà utilizzando le seguenti relazioni :

Sottoparametri "B"

$$C_{B1} = 10 \times \frac{E_0}{E_{MAX}}$$

Tabella originaria

N.	UTA	portata [m3/h]	integrazione progettazione e supervisione [n°]	sonde di qualità dell'aria [n°]	moduli di controllo portata [n°]	punteggio relativo [E ₀]
A	UTA 01 PT	17400	1	3	6	0,20
B	UTA 01 PT + UTA 02 P1	32500	2	7	14	0,43
C	UTA 01 PT + UTA 02 P1 + UTA 04 P3	25550	3	8	16	0,66
D	UTA 01 PT + UTA 02 P1 + UTA 04 P3 + UTA 03 P2	23920	4	10	20	1,00

**Nuova tabella**

N.	UTA	portata [m3/h]	integrazione progettazione e supervisione [n°]	sonde di qualità dell'aria [n°]	moduli di controllo portata [n°]	punteggio relativo
A	UTA 01 PT	17400	1	3	6	0,20
B	UTA 01 PT + UTA 02 P1	32500	2	7	14	0,43
C	UTA 01 PT + UTA 02 P1 + UTA 04 P3	42950	3	11	22	0,66
D	UTA 01 PT + UTA 02 P1 + UTA 04 P3 + UTA 03 P2	56420	4	17	34	1,00

dove :

Eo è il valore del punteggio corrispondente al miglioramento dell'efficienza di ventilazione impianti di climatizzazione aule dell'offerta in esame di cui alla tabella precedente (A-B-C- D);

E_{max} è il valore del punteggio massimo offerto per il miglioramento dell'efficienza di ventilazione impianti di climatizzazione aule, (il più alto) tra tutte le offerte;

Il valore **C_{B1}** dovrà essere espresso in percentuale [%] con n.2 cifre dopo la virgola.

$$C_{B2} = 5 \times V(o)_{B2};$$

$$C_{B3} = 5 \times V(o)_{B3};$$

I valori "**V(o)_{B2}**" e "**V(o)_{B3}**" saranno calcolati considerando la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari; alla media del valore più alto sarà assegnato il coefficiente pari ad uno; alle altre medie saranno assegnati coefficienti variabili tra uno e zero in proporzione lineare, secondo i seguenti criteri motivazionali:

- 1 : "offerta ottima"
- 0,75 : "offerta buona"
- 0,50 : "offerta discreta"
- 0,25 : "offerta sufficiente"
- 0 : "nessun migliorativo offerto rispetto al progetto"

**Sottoparametri "C"**

$$C_{C1} = 3 \times V(o)_{C1}$$

$V(o)_{C1}$ sarà pari ad uno se l'Azienda partecipante propone l'impiego di uno staff di tecnici completo con specializzazione in tutte le discipline concernenti l'oggetto dell'appalto ed in grado di svolgere compiutamente un'attività di monitoraggio e controllo sulla esecuzione delle opere sia dal punto di vista tecnico - qualitativo, sia dal punto di vista del rispetto dei tempi e del budget concordato, secondo l'allegato piano di monitoraggio e controllo;

$$C_{C2} = 2 \times V(o)_{C2}$$

$V(o)_{C2}$ sarà pari ad uno se l'Azienda partecipante garantisce la presenza di un Direttore tecnico di cantiere esperto (>10 anni di lavoro) o dotato di adeguata competenza in gestione delle commesse acquisita anche attraverso la frequenza, con superamento dell'esame finale, di corsi di formazione in materia di Project Management, documentando i requisiti richiesti;

Sottoparametro "D" :

$$C_D = 10 \times V(o)_D;$$

Il valore " **$V(o)_D$** " sarà **calcolato** considerando la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari; alla media del valore più alto sarà assegnato il coefficiente pari ad uno; alle altre medie saranno assegnati coefficienti variabili tra uno e zero in proporzione lineare, secondo i seguenti criteri motivazionali:

- 1 : *"offerta ottima"*
- 0,75 : *"offerta buona"*
- 0,50 : *"offerta discreta"*
- 0,25 : *"offerta sufficiente"*
- 0 : *"nessun migliorativo offerto rispetto al progetto"*

Sottoparametro "E" :

$$C_{E1} = 10 \times V(o)_{E1};$$

$V(o)_{E1}$ sarà pari ad uno se l'Azienda partecipante propone l'utilizzo dei pavimenti in gres indicati e a zero in caso contrario.



$$C_{E2} = 15 \times \frac{E_0}{E_{MAX}}$$

Elenco dei migliorativi:

Descrizione	
a)	Vetrata selettiva/basso emissiva in grado di consentire un'elevata luminosità naturale degli ambienti interni ma anche di riflettere il calore solare, dotata dei seguenti parametri caratteristici : Fattore solare $g \leq 0.36$ e indice di selettività $(T_v/g) \geq 1.8$
b)	Infisso dotato di trasmittanza termica del monoblocco $U_w < 1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
c)	Finitura esterna in alluminio nei colori Ral a scelta DL
d)	Alzante scorrevole con portata 300kg ad anta

Punteggi:

N.	Soluzione migliorativa offerta	punteggio relativo [E ₀]
1	Migliorativo a)	0,25
2	Migliorativo a) + b)	0,50
3	Migliorativo a) + b) + c)	0,75
4	Migliorativo a) + b) + c) + d)	1,00

dove :

E₀ è il valore del punteggio corrispondente alla soluzione migliorativa offerta dal concorrente;

E_{max} è il valore del punteggio massimo associato al migliorativo offerto, (il più alto) tra tutte le offerte;

$$C_{E3} = 10 \times V(o)_{E3}$$

V(o)_{E3} sarà pari ad uno se l'Azienda partecipante propone l'utilizzo dei controsoffitti indicati e a zero in caso contrario;

$$C_{E4} = 10 \times V(o)_{E4};$$

Il valore "**V(o)_{E4}**" sarà calcolato considerando la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari; alla media del valore più alto sarà



assegnato il coefficiente pari ad uno; alle altre medie saranno assegnati coefficienti variabili tra uno e zero in proporzione lineare, secondo i seguenti criteri motivazionali:

- 1 : "offerta ottima"
- 0,75 : "offerta buona"
- 0,50 : "offerta discreta"
- 0,25 : "offerta sufficiente"
- 0 : "nessun migliorativo offerto rispetto al progetto"

Per tutti i parametri e sottoparametri **qualitativi** i commissari attribuiranno i coefficienti V(o) variabili da 0 ad 1 secondo i seguenti criteri motivazionali:

- 1 : "offerta ottima"
- 0,75 : "offerta buona"
- 0,50 : "offerta discreta"
- 0,25 : "offerta sufficiente"
- 0 : "nessun migliorativo offerto rispetto al progetto"

A puri fini esplicativi, si rappresenta che per "offerta ottima" si intende l'offerta che prevede tutti i migliorativi possibili, con materiali e lavorazioni di elevata qualità, presentati con un accurato computo metrico scomposto in tutte le lavorazioni necessarie all'esecuzione dei migliorativi, con voci di capitolato dettagliate e complete e che prevede e descrive puntualmente nel computo e nella relazione tecnica tutti i servizi professionali ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte dei migliorativi offerti. Per "offerta sufficiente" si intende l'offerta che prevede solo alcuni dei migliorativi possibili e/o sono proposti con materiali e lavorazioni non di elevata qualità e/o presentate con un generico computo metrico non scomposto in tutte le lavorazioni necessarie all'esecuzione dei migliorativi, con voci di capitolato generiche e/o che non prevedono o descrivono puntualmente nel computo e nella relazione tecnica tutti i servizi professionali ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte dei migliorativi offerti. All'offerta che non presenti nessun migliorativo rispetto a quanto previsto in progetto sarà attribuito il coefficiente "0".

ANOMALIA DELL'OFFERTA

Sarà verificata la congruità (art.97 Co.3 del Dlgs 50/16) delle offerte che presentino contemporaneamente un punteggio per l'offerta economica **superiore o uguale a 16 ($4/5 \cdot 20$)** ed un punteggio relativo ai restanti criteri **superiore o uguale a 64 ($4/5 \cdot 80$)**. L'amministrazione si riserva la possibilità di valutare la congruità di ogni altra offerta che, in base ad elementi specifici appaia anormalmente bassa.

OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica proposta dal concorrente dovrà essere formulata al fine di consentire l'attribuzione dei punteggi previsti dai parametri di aggiudicazione B, C, D, E.



Il concorrente dovrà presentare una **relazione descrittiva** con relative proposte progettuali di modifica e/o integrazione dei componenti di progetto. Tale relazione dovrà essere articolata per distinti paragrafi coerentemente ai parametri di aggiudicazione ed in particolare:

paragr. 1 – Offerta proposta per il param. “B” fino a 20 punti

In questo paragrafo debbono essere indicati i valori offerti per il sottoparametro B1 e le proposte migliorative formulate per i sottoparametri B2 e B3.

paragr. 2 – Offerta proposta per il param. “C” fino a 5 punti

In questo paragrafo debbono essere descritte in dettaglio tutte le proposte migliorative offerte con particolare riguardo a tutti gli elementi tecnici utili alla valutazione della completezza dell’offerta proposta per i sottoparametri C1 e C2.

Dovrà essere descritto lo staff tecnico composto da tecnici diplomati o laureati, con specializzazione in tutte le discipline concernenti l'oggetto dell'appalto, che possa supportare la D.L. e la D.C. nella realizzazione di tutti gli elaborati o gli approfondimenti costruttivi necessari o indispensabili alla definizione delle varie componenti dell'opera, rappresentato con un organigramma ed esplicitando l'impegno espressa in uomini/settimana.

Organizzazione, coordinamento, gestione, verifica e controllo della realizzazione delle opere per quanto concerne il rispetto della qualità, dei costi e delle tempistiche durante tutta la fase realizzativa con l’esecuzione di tutta una serie di attività e prestazioni riassumibili quali ad esempio il coordinamento generale delle opere eseguito mediante un’attività di monitoraggio e controllo sulla esecuzione delle opere sia dal punto di vista tecnico - qualitativo, sia dal punto di vista del rispetto dei tempi e del budget concordato. Nell’ambito di tale attività, saranno promosse e condotte riunioni periodiche di coordinamento, di cui saranno redatti appositi verbali, con i tecnici progettisti, le Imprese esecutrici, eventuali altri soggetti coinvolti a vario titolo nell’esecuzione delle opere per verificare ed assicurare il rispetto della qualità ed il conseguimento degli obiettivi temporali ed economici del progetto. Dovrà essere allegato all’offerta un piano di monitoraggio e controllo per la gestione dell’esecuzione.

Profilazione del direttore tecnico di cantiere in possesso di adeguata professionalità tecnica ed esperienza acquisita in qualità di responsabile di cantieri ovvero dotato di adeguata competenza acquisita anche attraverso la frequenza, con superamento dell’esame finale, di corsi di formazione in materia di Project Management.

paragr. 3 – Offerta proposta per il param. “D” fino a 10 punti

In questo paragrafo debbono essere descritte in dettaglio tutte le proposte migliorative offerte con particolare riguardo a tutti gli elementi tecnici utili alla valutazione della completezza dell’offerta proposta. In particolare dovrà essere esplicitata una dettagliata pianificazione dei lavori che tenga conto delle condizioni di utilizzo delle aree d’intervento ed arrechi il minor disagio possibile all’utenza. Vanno giustificate le modalità di esecuzione, con particolare riferimento alle modalità di realizzazione di ogni singola categoria di lavoro specificando se verrà eseguita in forma diretta con personale già a disposizione e/o da assumere e/o da reperire (specificando la modalità ed i tempi di reperimento), o se invece verrà eseguita in subappalto (subfornitura). Dovrà essere allegato cronoprogramma dei lavori rappresentato attraverso un diagramma di Gantt, derivato da uno studio analitico svolto con metodi e tecniche di project management (WBS, OBS, matrice RAM/RACI, reticolo logico con evidenza del Critical Path Method, tecniche di compressione della schedulazione di tipo crashing e/o fast tracking, ed altro), che riporti nel dettaglio l’organizzazione temporale dei lavori ed il tempo di esecuzione offerto con annessa schedulazione di impiego delle risorse umane, delle attrezzature impiegate ed evidenza delle tecniche costruttive. Saranno preferite le offerte di Imprese che intendono lavorare su più turni di lavoro in orario non notturno (orario massimo 7-22) e che esplicitino le modalità e gli accorgimenti tecnici che intendono offrire per svolgere in sicurezza tali lavori in orari diversi da quelli ordinari.



paragr. 4 – Offerta proposta per il param. “E” fino a 45 punti

In questo paragrafo debbono essere indicate le proposte migliorative offerte per i sottoparametri E1, E2, E3, E4.

La relazione proposta dovrà essere contenuta complessivamente in un massimo **di 50 cartelle formato A4** (compreso eventuali depliant illustrativi e/o schemi grafici e/o tabelle) esclusa l'eventuale copertina e in un massimo di **n.10 tavole grafiche in formato A2.**

Non sarà preso in considerazione e valutato il contenuto riportato nelle eventuali cartelle successive alle prime cinquanta cartelle A4 e/o alle prime 10 tavole A2.

Essendo una gara telematica ogni singolo documento prodotto digitalmente non dovrà superare la dimensione di 20 MB; la dimensione totale del plico telematico (doc amm.va + off tecnica + off economica) non dovrà superare i 50 MB.

Per le modalità sintetiche di elaborazione dell'offerta tecnica, si potrà far riferimento a schemi e/o dimensionamenti di larga massima dei migliorativi proposti **ed ai fini dell'attribuzione del punteggio non si terrà conto di eventuali calcolazioni di dettaglio non verificabili senza un progetto compiuto e senza qualificazione del soggetto che le propone. Tali eventuali calcolazioni saranno, quindi, ritenute in ogni caso inattendibili e non saranno presi in considerazione ai fini dell'attribuzione del punteggio.**

Il dettaglio nella descrizione qualitativa e quantitativa dei componenti e dei servizi proposti saranno, invece, elementi preponderanti nell'attribuzione dei punteggi.
Offerte non chiare o generiche non saranno prese in considerazione.

Ad ogni buon fine si precisa quindi che **il plico “OFFERTA TECNICA” dovrà contenere** : Relazione dell'offerta tecnica contenuta in un massimo di 50 cartelle formato A4 (compreso eventuali depliant illustrativi e/o schemi grafici e/o tabelle) esclusa l'eventuale copertina ed in massimo di n.10 tavole grafiche formate A2.

Si precisa che nessun onere di progettazione verrà riconosciuto ai concorrenti in relazione alle elaborazioni e studi inerenti le soluzioni migliorative tecniche proposte nell'offerta.

L'offerta tecnica non dovrà riportare alcun riferimento ad elementi economici, pena l'esclusione.

Si ricorda che in linea con quanto indicato nell'elaborato progettuale “.....- Schema di contratto” (art.5 – Oneri tecnici a carico dell'Impresa) L'impresa dovrà presentare al RUP il progetto (esecutivo) cantierabile che recepisce nel progetto esecutivo posto a base di gara tutte le soluzioni proposte in sede di offerta tecnica entro 30 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione dell'appalto.

L'affidatario dovrà adeguare e rendere coerenti con le migliori proposte tutti i documenti componenti il progetto esecutivo. Tutte le modifiche o aggiunte che dovessero essere necessarie per l'esecuzione e la funzionalità delle migliori offerte restano a carico dell'affidatario. Si specifica che, qualora le migliori offerte presentino carenze negli aspetti descrittivi di dettaglio, l'importo offerto debba intendersi ricompreso di tutto quanto necessario all'esecuzione delle migliori proposte e degli aspetti di dettaglio o affinamenti esecutivi carenti.

Qualora a valle dell'istruttoria condotta dal RUP in contraddittorio con l'impresa il progetto (esecutivo) cantierabile non risultasse motivatamente meritevole di approvazione tale circostanza darà luogo a responsabilità precontrattuale dell'impresa e pertanto non si procederà alla stipula del contratto di appalto con successivo incameramento della cauzione provvisoria.

OFFERTA ECONOMICA

La busta contenente l'offerta economica dovrà riportare all'esterno la dicitura: **"OFFERTA ECONOMICA"**. L'offerta economica proposta dal concorrente dovrà formulare il ribasso proposto sull'importo dei lavori posto a base di gara.

La busta dovrà inoltre contenere il COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEI MIGLIORATIVI OFFERTI redatto secondo il seguente schema:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero progressivo	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Incidenza percentuale manodopera

Subappalto

In aderenza al disposto di cui al d.lgs.50/2016 art. 105 co 2 – secondo capoverso – attesa la peculiarità dell'intervento in esame connotato in alcuni aspetti di rilevante complessità tecnica, l'aggiudicatario dovrà eseguire in proprio le seguenti prestazioni:

- *Lavorazioni riconducibili alla cat. OG1 in misura non inferiore al 60%*
- *Lavorazioni riconducibili alla cat. OS28 in misura non inferiore al 60%*
- *Lavorazioni impiantistiche riconducibili alla cat. OS30 in misura non inferiore al 70%*

Revisione dei prezzi

In linea con il disposto di cui al D.L. 4/2022 art.29 co 1 lett.a) i documenti di gara e quindi il contratto per la "Realizzazione dell'edificio F5 – campus universitario di Fisciano (SA)" contengono la clausola di revisione del prezzo di cui all'art.106 co 1 lett.a) D.Lgs. 50/2016 s.m.i. . La revisione verrà operata sulla base dell'istruttoria condotta ai sensi dell'art.29 d.l.n. 4 del 27.01.2022 e normativa correlata.

Stipula del contratto (art.32 co 8 d.lgs.50/2016 s.m.i.)

La stipula del contratto avrà luogo entro **90** (novanta) giorni dall'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione.