



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE

SERVIZIO OPERE CIVILI

UFFICIO PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

Progetto : **PROGETTO ESECUTIVO DELLA NUOVA SCUOLA D'ARTE
"G. SORAPERRA" strada delle Dolomites, p.ed. 705 C.C. Pozza
di Fassa**

Fase : **PROGETTO ESECUTIVO**

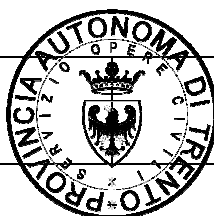
Categoria : **RELAZIONI**

Titolo: **CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE**

Nome File:	Data	Fase progetto	Tipo elaborato	Cod. categoria	N° Prog.
2060-(E)R130-0020		E	R	130	20

COORDINATORE GRUPPO PROGETTAZIONE	Ing. Marco Gelmini
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA CONSULENZA ARCHITETTONICA	Arch. Claudio Pisetta Arch. Pietro Zulian
CONSULENZA LEED	Habitech Distretto Tecnologico Trentino
PROGETTO STRUTTURE	Ing. Ivo Valentini
PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO	Ing. Riccardo Zulian
PROGETTO TERMOIDRAULICO	Ing. Paolo Vadagnini
COORDINATORE DELLA SICUREZZA	Arch. Carlo Ganz
PROGETTO ANTINCENDIO	Ing. R. Calabria – ing. G. Dellana
GEOLOGO	Dott. Andrea Franceschini

Visto il
DIRETTORE
Ing. Marco Gelmini



Visto il
DIRIGENTE
Arch. Claudio Pisetta

DEFINIZIONI

Accettazione / Approvazione: atto / provvedimento con il quale la P.A.T. dichiara di approvare una qualsiasi attività dell'Appaltatore;

Aggiudicatario: il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle offerte formata dalla P.A.T.;

Aggiudicazione: atto conclusivo del procedimento di scelta del contraente con cui si rende pubblico l'esito dello stesso e si dichiara l'Aggiudicatario;

Appaltatore: il soggetto con il quale la P.A.T. ha stipulato il Contratto per la realizzazione dei lavori di: *lavori di costruzione della nuova Scuola d'Arte G. Soraperra sita sulla p.ed. 705 in Strada Dolomites di Pozza di Fassa (TN)*”;

Bando: il documento con il quale la P.A.T. rende nota l'intenzione di aggiudicare questo appalto pubblico mediante procedura ristretta.

Capitolato Speciale d'Appalto: il documento, avente codifica “ER-120-12-16 Capitolato Speciale di Appalto”, facente parte integrante del Progetto di Gara, contenente le condizioni generali del Contratto di appalto che sarà stipulato fra la P.A.T. e l'Aggiudicatario;

Commessa: l'opera oggetto dell'appalto: *“lavori di costruzione della nuova Scuola d'Arte G. Soraperra sita sulla p.ed. 705 in Strada Dolomites di Pozza di Fassa (TN)”*;

Commissione: la Commissione Tecnica per la valutazione degli elementi rilevanti ai fini dell'aggiudicazione;

Concorrente: ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola che raggruppata ai sensi di legge, che presenteranno offerta per la Gara;

Contratto: il Contratto di appalto che sarà stipulato fra la PAT e l'Aggiudicatario;

Cronoprogramma: così come definito dall'art. 40 del DPR 207/2010 e ss.mm. ;

Enti Competenti: i Soggetti interni e/o esterni alla PAT che intervengono a vario titolo nella realizzazione dei lavori di: *“lavori di costruzione della nuova Scuola d'Arte G. Soraperra sita sulla p.ed. 705 in Strada Dolomites di Pozza di Fassa (TN)”*;

Invito: il documento con cui la P.A.T. invita simultaneamente e per iscritto i candidati selezionati a presentare le rispettive offerte.

Mandatario: per i Concorrenti raggruppati, il componente che assume il ruolo di capofila dell'associazione temporanea di imprese;

Manutenzione ordinaria: Si intende con manutenzione ordinaria, l'insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) in stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l'insorgere di codesta avaria, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorarne le prestazioni.

Migliorie: le proposte migliorative che il concorrente intende apportare al Progetto di Gara e che esplicita in sede d'offerta.

Offerta: l'offerta “Tecnica: Elementi non di Prezzo” ed “Economica-Prezzo” che ciascun Concorrente deve presentare per partecipare alla Gara;

Parametri e criteri di valutazione delle offerte: questo documento, parte integrante dei Documenti di Gara, che fornisce ai Concorrenti le informazioni necessarie alla preparazione e presentazione dell'Offerta, nonché i criteri motivazionali di valutazione delle Offerte e di

scelta dell'Aggiudicatario;

Progetto di Gara: il progetto esecutivo che la PAT ha posto a base della gara di appalto per la realizzazione della commessa;

Programma Lavori: così come definito dall'art. 43 del DPR 207/2010 e ss.mm.

P.A.T.: Stazione Appaltante/Amministrazione Aggiudicatrice nella figura della Provincia Autonoma di Trento, ai sensi della LP 26/93;

Responsabile del Procedimento: la persona fisica incaricata dalla P.A.T. della gestione del Contratto.

Stakeholder: persone o strutture organizzative (Pubbliche o Private) coinvolte nell'esecuzione della Commessa o i cui interessi possono subire conseguenze dall'esecuzione della Commessa.

* * * * *

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1 PREMESSA

Questo documento definisce i parametri e i criteri di valutazione dell'offerta, pertinenti alla natura, all'oggetto e alle caratteristiche del Contratto, che la P.A.T. intende adottare per definire quale sia l'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 59 del D.P.P. 11/05/2012, n.9-84/Leg.

* * * * *

1.2 GENERALITA' SULLA PROCEDURA DI APPALTO

Il Contratto ha per oggetto l'**Esecuzione dei Lavori**, sulla base del Progetto di Gara, relativi alla "costruzione della nuova Scuola d'Arte G. Soraperra sita sulla p.ed. 705 in Strada Dolomites di Pozza di Fassa (TN)".

Il criterio di aggiudicazione è quello dell'**offerta economicamente più vantaggiosa**.

Gli elementi di valutazione dell'offerta sono i seguenti:

1. offerta tecnica - elementi non di prezzo:

codice di riferimento	Elemento di valutazione	punti
1.1	FASCICOLO VALUTAZIONE DELLA QUALITA'	250
1.2	PROGETTO COSTRUTTIVO CON DISEGNI DI DETTAGLIO	85
1.3	CAMPIONATURA AL VERO	85
1.4	ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI	40
1.5	CONTENUTO MATERIALI PROVENIENTI DA RICICLO	30
1.6	USO DI MATERIALI BASSO EMISSIVI	90
1.7	CONTROLLO DELLE FONTI INQUINANTI INTERNE	30
1.8	MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA POST APPALTO	50
1.9	RIDUZIONE TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI	40
	TOTALE OFFERTA TECNICA	700

2. offerta economica - prezzo:

	Elemento di valutazione	punti
2.1	OFFERTA ECONOMICA - PREZZO	300

La scelta dei pesi è motivata come segue:

il progetto riprende in maniera coerente e razionale gli archetipi dell'architettura tradizionale fassana. Il modello su cui è stato impostato l'intero impianto e carattere del progetto è infatti la "Ciasa de la Mognaria", situata in sommità di Strada G. Soraperra in prossimità della Pieve di S.Giovanni, uno dei pochi esempi di architettura di edifici pubblici in Fassa. L'utilizzo dei materiali, nel basamento in pietra sormontato da un blocco in legno, il rispetto delle tipologie costruttive, le tecnologie adottate riprendono in maniera coerente ed in modo contemporaneo i caratteri degli edifici alpini. Questo è riscontrabile anche nei vani tecnici

per l'alloggiamento dei corpi oscuranti che si rifanno alle "tiese" dei vecchi tobià le quali fungevano da vani tecnici dei fienili.

Altro aspetto caratterizzante il progetto è la volontà di acquisire la certificazione LEED, assieme all'ottimizzazione delle prestazioni energetiche dell'edificio.

Per questi motivi, si è dato particolare rilievo agli elementi relativi alla qualità tecnica ed al valore architettonico dell'opera, nonché agli aspetti direttamente correlati al tema dell'efficienza energetica ed alla certificazione Leed. L'interesse della P.A.T. è il raggiungimento del livello minimo di certificazione GOLD.

Altri elemento di valutazione presi in considerazione sono l'organizzazione della commessa, in modo da gravare il meno possibile sul contesto del centro abitato circostante, ed il tempo di realizzazione, al fine di dare rapida risposta all'esigenza dell'Istituto d'arte ladino di Fassa di disporre della nuova sede.

L'aggiudicazione verrà disposta nei confronti del soggetto che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, e cioè che avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto, a seguito della somma dei diversi punteggi parziali attribuiti. In caso di parità di punteggio, L'individuazione dell'impresa aggiudicataria avverrà mediante estrazione a sorte in seduta pubblica.

Il punteggio per ogni elemento economico e tecnico qualitativo dovrà essere approssimato alla seconda cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la terza cifra decimale è ≥ 5 o all'unità inferiore se inferiore a detto limite. Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida purché la stessa sia ritenuta conveniente o idonea per l'Amministrazione in relazione all'oggetto dell'appalto e alle prescrizioni degli atti di gara.

Non saranno ammesse offerte economiche in aumento, parziali o condizionate.

Si consiglia ai concorrenti, al fine della corretta identificazione degli obblighi contrattuali, di avvalersi, nella formulazione dell'offerta, di un LEED AP

Si precisa che:

- qualsiasi riferimento ad eventuali marchi, indicazione di origine o di una ben determinata produzione indicati nell'Elenco descrittivo delle voci è apposto unicamente al fine di descrivere lo standard minimo che sarà preso in considerazione nella valutazione tecnica;
- quanto riportato nell'offerta è vincolante per il Concorrente per tutta la durata contrattuale;
- la Stazione appaltante si riserva ogni possibilità di verifica e controllo anche presso gli stabilimenti di produzione;
- quanto è riportato nell'offerta per le eventuali aggiunte di materiali, prodotti, semilavorati, modifiche migliorative e migliorie in genere, proposte dal concorrente, saranno a totale carico dell'offerente e si intendono comprese nell'offerta economica formulata dal concorrente.
- quanto riportato nella descrizione dettagliata delle voci dell' "Elenco descrittivo delle voci", supportata anche dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, è considerato il "minimo inderogabile" di carattere prestazionale richiesto dalla Stazione appaltante;

* * * * *

2. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

2.1 PREMESSA

Per quanto detto al paragrafo 1.2 l'offerta del concorrente è così suddivisa :

- **“Offerta Tecnica: Elementi non di Prezzo”**, costituita dalla documentazione specificata al paragrafo 2.2;
- **“Offerta Economica: Prezzo”**, costituita dalla documentazione specificata al paragrafo 2.3.

Agli effetti della valutazione della qualità e della completezza della documentazione presentata non saranno considerati elenchi o relazioni standard, ma si valuteranno solo gli elementi che siano riferiti allo specifico cantiere e all'esecuzione delle opere oggetto del presente bando. Inoltre, quanto specificato in sede di gara, qualora valutato e accettato dall'Amministrazione, diventa oggetto di contratto; pertanto eventuali carenze dell'offerta derivanti da mancate o erronee valutazioni dell'Appaltatore non potranno essere oggetto di richiesta di maggiori oneri in sede di esecuzione.

L'inserimento, da parte dei concorrenti, di riferimenti o elementi concernenti l'offerta economica all'interno dell'offerta tecnica comporta l'esclusione dalla gara in quanto violazione degli essenziali principi della par condicio tra i concorrenti e di segretezza delle offerte.

Quanto riportato nella descrizione dettagliata della voce riportata nell' Elenco descrittivo delle voci e negli elaborati del progetto esecutivo è da considerarsi il “minimo inderogabile” richiesto dall' amministrazione appaltante.

Le eventuali migliorie qualitative e quantitative, incluse le proposte legate al conseguimento dei crediti LEED dichiarati in sede di offerta, offerte dal concorrente ed accettate dalla amministrazione appaltante saranno a totale carico dell' aggiudicatario e sono da intendersi comprese nell'offerta economica formulata dal concorrente. L'offerta tecnica sarà valutata in base alla documentazione fornita in sede di gara relativamente agli elementi sotto indicati.

* * * * *

2.2 “OFFERTA TECNICA: ELEMENTI NON DI PREZZO”

2.2.1 GENERALITÀ

Tutta la documentazione costituente questa parte di offerta dovrà essere sottoscritta, dai soggetti di seguito elencati:

- Legale rappresentante del Concorrente;
- Legale rappresentante del Mandatario in caso di associazione temporanea già costituita;
- Legale rappresentante di tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento, nel caso di associazione temporanea non ancora costituita.

Gli elaborati tecnici di cui al punto 1.2 del progetto esecutivo dell'offerta tecnica dovranno essere firmati anche da un tecnico abilitato secondo la normativa italiana, che se ne assume la piena responsabilità secondo la normativa vigente.

I documenti non sottoscritti non saranno considerati ai fini della valutazione.

La parte “Offerta Tecnica: Elementi non di Prezzo” è costituita da:

- Documentazione, quale supporto motivazionale dei punteggi di cui alla tabella 2 riportata al capitolo 3 per gli elementi e sub-elementi descritti ai paragrafi 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4., 3.1.5,.
- **Checklist LEED di offerta (da compilare secondo l'allegato 13 dell'elaborato 2060-(E)R130-0024);**
- Dichiarazione del Ribasso Temporale per l'esecuzione dei lavori offerto dal Concorrente resa secondo il modello dell'Allegato n. 11.

I documenti, comunque formati nell'“Offerta Tecnica: Elementi non di Prezzo”, costituiranno per l'Aggiudicatario impegno contrattuale e requisito minimo inderogabile di Contratto, la cui inosservanza comporta l'applicazione delle penali previste dal Capitolato speciale di appalto.

I singoli soggetti che andranno a ricoprire funzioni specificatamente individuate nell'offerta potranno partecipare all'offerta di un solo Concorrente, pena l'esclusione di tutte le offerte cui hanno aderito.

Tutta la documentazione componente l'“Offerta Tecnica: Elementi non di Prezzo” NON dovrà tassativamente includere alcuna indicazione economica, diretta o indiretta, o far riferimento ad elementi di prezzo contenuti nella “Offerta Economica”, pena l'esclusione automatica del Concorrente dalla Gara. Sono ammessi ed esplicitati solo ed esclusivamente i richiami alle produttività.

Il concorrente è invitato inoltre a presentare copia degli elaborati dell'offerta tecnica anche su CD in formato PDF.

2.2.2 1.1 - FASCICOLO DI VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ'

Il concorrente dovrà formare e consegnare il "Fascicolo di valutazione della qualità" composto da tante schede quante sono quelle sinteticamente sotto riportate in tabella 1 (Tab. 1), incrementate dalla documentazione che riterrà utile e necessaria ad esprimere la propria offerta.

Tale documentazione integrativa potrà consistere in depliant, schede e dati tecnici, certificazioni ed omologazioni, ecc. e qualsiasi altro materiale idoneo all'individuazione del manufatto o prodotto richiesto. Il concorrente dovrà allegare la documentazione tecnica ed esplicativa relativa esclusivamente ai prodotti offerti (massimo 3 pagine formato A4 per scheda, 40 righe per pagina carattere Arial 12 per ciascuno degli elementi del fascicolo di valutazione della qualità) ; non devono, quindi, essere allegati depliant generici o altra documentazione non attinente al prodotto offerto. La documentazione integrativa non attinente specificatamente al prodotto offerto non verrà valutata in sede di gara. Tale documentazione, qualora opportuno, dovrà essere atta a dimostrare l'equivalenza fra grandezze ed unità di misura diverse, pena l'attribuzione della valutazione 0 punti.

Alla documentazione integrativa dovranno essere apposti idonei identificativi atti a rendere individuabili concorrente e scheda di riferimento. Le proposte migliorative del concorrente riportate nelle singole schede del “Fascicolo di valutazione della qualità” verranno valutate in maniera discrezionale dalla Commissione giudicatrice in base agli aspetti elencati nelle singole schede di riferimento (vedi allegato 2: schede valutazione della qualità). **Ogni scheda del fascicolo deve essere compilata in modo completo con tutti i dati richiesti e sottoscritta dal concorrente. In caso di mancata e/o incompleta compilazione della scheda, la commissione attribuirà punteggio 0 (zero) all'elemento/ sub-elemento**

corrispondente.

Per ciascun elemento del fascicolo di valutazione della qualità è ammessa la presentazione di una sola ed univoca proposta tecnica; in caso di presentazione di proposte molteplici, verrà attribuito il punteggio 0 (zero) all'elemento/ sub-elemento corrispondente.

In particolare il Fascicolo valutazione della qualità sarà composto dalle seguenti schede:

(tabella 1)

rif. scheda	descrizione sintetica elemento	voce	elemento richiesto per la valutazione
1.1.1	Pavimenti interni in marmo rigenerato di pietra dolomia	B.021.020.0005.025* B.021.030.0070.025* B.021.030.0070.030*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.2	Pavimenti interni in calcestruzzo industriale	B.018.010.0110.005 B.018.010.0110.010 B.018.010.0110.015*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.3	Pavimenti interni in gomma	B.018.020.0075.060*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.4	Rivestimenti interni in gomma	B.018.020.0075.055*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.5	Divisorie interne in gesso rivestito	B.015.050.0005.005 B.015.050.0005.010* B.015.050.0005.015* B.015.050.0005.020* B.015.050.0010.005 B.015.050.0010.015*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.6	Manto di copertura	B.030.010.0012.010	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.7	Impermeabilizzazioni	B.024.020.0015.010	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.8 A-B	Tamponamenti vetrati	B.051.005.0005.025* B.051.005.0005.020* B.051.005.0005.015* B.051.005.0005.035*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.9	Controsoffitti fonoassorbenti in legno	B.018.080.0090.015*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.10	Controsoffitti fonoassorbenti in mdf	B.018.080.0090.005*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.11	Controsoffitti fonoassorbenti in fibra di legno	B.018.080.0060.010	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.12	Rivestimenti verticali fonoassorbenti in legno	B.018.080.0090.020*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.13	Rivestimenti verticali fonoassorbenti in mdf	B.018.080.0090.010*	Vedi scheda nell'allegato 2

1.1.14	Lana di legno copertura	B.024.090.0150.005*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.15	Caldaia a gas a condensazione	B.072.008.050.016* B.072.008.050.017*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.16 A-B-C-D- E	Centrali di trattamento aria	B.072.078.040.121* B.072.078.040.123* B.072.078.040.125* B.072.078.040.127* B.072.078.040.129*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.17	Produttore a gas per umidificazione a vapore	B.072.078.043.003* B.072.078.043.005*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.18	Cassetta WC	B.072.054.009.003*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.19	Miscelatori acqua	B.072.056.001.001*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.20	Impianto supervisione e controllo	B.062.075.00010.64* B.066.020.083* B.066.020.082* B.066.020.070* B.066.020.073* B.066.020.078*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.21 A-B-C	Corpi illuminanti	B.066.020.040** B.066.020.041** B.066.020.061*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.22	Ascensore	B.054.005.0010.005	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.23	Pannelli fotovoltaici	B.064.095.0001*	Vedi scheda nell'allegato 2
1.1.24	Inverter	B.064.095.0003*	Vedi scheda nell'allegato 2

2.2.3 1.2 - PROGETTO COSTRUTTIVO CON ELEMENTI DI DETTAGLIO

Il concorrente dovrà esaminare il progetto esecutivo posto a base di gara e proporre soluzioni costruttive migliorative e ottimizzazioni del progetto stesso attraverso soluzioni realizzative, tecnologiche, strutturali, impiantistiche, architettoniche e funzionali coerenti con le tipologie e le schede tecniche di prodotto presentate in sede di gara; le soluzioni proposte dovranno in ogni caso rispettare le previsioni, specifiche tecniche e prestazionali minime, nonché i vincoli posti dal progetto a base di gara, anche con particolare riferimento alla sagoma dell'edificio e dagli elementi architettonici stabiliti dal progetto. Le proposte dovranno essere compatibili con la natura dell'opera ed il contesto.

Per le voci sotto riportate per le quali il concorrente non presenti alcun elaborato ovvero non proponga alcuna miglioria rispetto al progetto a base di gara, verrà assegnato punteggio zero, tenuto conto che quanto riportato nella negli elaborati del progetto esecutivo, è da considerarsi il “minimo inderogabile” richiesto dall'amministrazione appaltante.

Il progetto di dettaglio verrà valutato dalla commissione giudicatrice prendendo in considerazione i seguenti aspetti:

- caratteristiche tecniche, (intese come caratteristiche costruttive e realizzative, qualità dei componenti e dei materiali, prestazioni in termini di isolamento acustico, isolamento termico, resistenza agli agenti atmosferici)

- manutenibilità (intesa come capacità di un componente – elemento di essere facilmente ripristinato, in termini di ispezionabilità, riparabilità, smontabilità, sostituibilità, qualora sia necessario realizzare un intervento di manutenzione,)
- durabilità,
- pregio architettonico.

Si riportano nel seguito gli elementi costruttivi per i quali il concorrente dovrà presentare le proprie proposte migliorative, presentando elaborati grafici progettuali a livello costruttivo e relazioni illustrative-prestazionali, se del caso anche con i relativi riferimenti al “Fascicolo di valutazione della qualità”. Dovranno in particolare essere adeguatamente esplicitate ed evidenziate le migliorie introdotte, se del caso anche con sovrapposizioni, rispetto al progetto a base di gara.

Per ciascun particolare costruttivo dovrà essere presentato al massimo una tavola su supporto cartaceo con formato massimo “A0” ed una relazione illustrativa di massimo 1 facciata A4 e 40 righe per pagina. Eventuali pagine o disegni ulteriori rispetto ai limiti non saranno presi in considerazione nella valutazione.

2.2.3.1 Elemento “televisione”.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni di officina corredati delle necessarie note esplicative, la risoluzione delle problematiche connesse alla costruzione dell’elemento “televisione”, i dettagli costruttivi del rivestimento ligneo, dei sistemi di fissaggio, delle guarnizioni , dei meccanismi, ecc. e di tutti gli aspetti connessi con la realizzazione in stabilimento e della sua messa in opera.

voci di riferimento
B.036.030.0005.005*
B.039.005.0005.010
B.039.005.0025.005

2.2.3.2 Parapetto in vetro.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni costruttivi corredati delle necessarie note il fissaggio del vetro all’elemento di supporto, le guarnizioni comprimibili, sigillature, il tipo di vetro temprato e stratificato, la canaletta di scolo delle acque meteoriche

voci di riferimento
B.051.015.0005.005*

2.2.3.3 Scale interne in legno.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni costruttivi, corredati delle necessarie note esplicative, il dettaglio degli scalini in legno, l’armatura degli scalini, la finitura antiscivolo, il sistema di ancoraggio degli scalini agli spalloni in legno lamellare, il dettaglio degli spalloni in legno lamellare, l’ancoraggio degli spalloni alla struttura in c.a., il tipo di verniciatura per scalini e spalloni

voci di riferimento
B.027.010.0030.005
B.027.010.0035.005
B.027.010.0035.010*
B.018.020.0165.005
B.018.020.0167.005

2.2.3.4 Tamponamenti esterni in legno.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni costruttivi corredati delle necessarie note esplicative, la risoluzione delle problematiche connesse alla costruzione della chiusura verticale di facciata opaca, comprensiva della struttura portante principale in legno, del sistema isolante termico, della finitura interna e della facciata ventilata esterna, i dettagli costruttivi del rivestimento in doghe di legno, dei sistemi di fissaggio, delle guarnizioni, dei meccanismi, ecc. e di tutti gli aspetti connessi con la realizzazione e della sua messa in opera. Dovranno essere documentate le prestazioni tecniche specifiche dell'intero sistema (trasmissione termica U, isolamento acustico, resistenza meccanica):

voci di riferimento
B.024.090.0045.020
B.024.090.0045.025
B.024.060.0010.005
B.027.015.0010.007
B.027.015.0010.010
B.027.015.0027.020
B.015.050.0015.010

2.2.3.5 Tamponamenti esterni in marmo rigenerato di pietra dolomia.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni costruttivi corredati delle necessarie note esplicative, la risoluzione delle problematiche connesse alla costruzione della facciata ventilata, i dettagli costruttivi del rivestimento in elementi lapidei, dei sistemi di fissaggio, delle guarnizioni, dei meccanismi, ecc. e di tutti gli aspetti connessi con la realizzazione in stabilimento e della sua messa in opera.

voci di riferimento
B.024.090.0045.020
B.024.090.0045.025
B.024.060.0010.005
B.021.040.0005.005*
B.021.050.0035.005*

2.2.3.6 Copertura terrazza pedonale.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni dettagliati e di montaggio e delle stratigrafie corredate delle necessarie note esplicative, la risoluzione delle problematiche

connesse al pacchetto integrato con le lavorazioni limitrofe con le quali si interfaccia, quali le pendenze, gli scoli, i risvolti, le finiture di bordo, i ponti termici.

voci di riferimento
B.024.090.0015.020
B.024.020.0010.005
B.021.030.0070.030*

2.2.3.7 Impermeabilizzazione della copertura.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni dettagliati e di montaggio e delle stratigrafie corredate delle necessarie note esplicative, la risoluzione delle problematiche connesse con le lavorazioni limitrofe con le quali si interfaccia, quali le lattonerie (gronde, pluviali, cappuccine ventilate) ecc..

voci di riferimento
B.024.050.0010.005

2.2.3.8 Porta interna.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni dettagliati corredate delle necessarie note esplicative, la struttura della porta con relativa “maestà” a filo muro, la maniglia, la serratura, le cerniere a scomparsa, il chiudiporta a scomparsa, lo scopino a taglio termoacustico

voci di riferimento
B.036.005.0020.001*
B.036.005.0020.002*
B.036.005.0020.003*
B.036.005.0020.004*
B.036.005.0020.005*
B.036.005.0020.006*

2.2.3.9 Porta interna REI.

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni dettagliati corredate delle necessarie note esplicative, la struttura della porta con relativa “maestà” a filo muro, la maniglia, la serratura, le cerniere a scomparsa, il chiudiporta a scomparsa, lo scopino a taglio termoacustico

voci di riferimento
B.045.020.0005.001*
B.045.020.0005.002*
B.045.020.0005.003*
B.045.020.0005.004*
B.045.020.0005.005*

B.045.020.0005.006*
B.045.020.0005.007*
B.045.020.0005.008*
B.045.020.0005.009*

2.2.3.10 *Porta esterna.*

Tale particolare dovrà evidenziare, per mezzo dei disegni dettagliati corredati delle necessarie note esplicative, la struttura della porta con relativa “maestà” a filo muro, la maniglia, la serratura, le cerniere a scomparsa, il chiudiporta a scomparsa, lo scopino a taglio termoacustico.

voci di riferimento
B.036.005.0020.007*
B.036.005.0020.010*
B.036.005.0020.011*
B.036.005.0020.012*
B.036.005.0020.013*
B.036.005.0020.014*

2.2.4 1.3 - CAMPIONATURA AL VERO – elemento “frangisole”

2.2.4.1 *Premessa.*

La Commissione tecnica chiederà ai concorrenti ammessi di presentare, entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data della richiesta inoltrata con Raccomandata A/R e contestualmente via fax, un campione al vero significativo dell'edificio.

Il campione al vero dovrà essere consegnato dal concorrente, a proprie spese, presso la sede della scuola d’arte di Pozza di Fassa a Pozza di Fassa, in confezione sigillata in modo tale da non rendere possibile la visione del campione presentato. La commissione effettuerà quindi il sopralluogo per la valutazione del campione, allo scopo di valutare le qualità dei manufatti offerti. Il modello dovrà essere corredato di tutti i meccanismi accessori, dovrà essere perfettamente funzionante e dovrà riprodurre esattamente quanto richiesto nelle voci di “Elenco descrittivo delle voci” e quanto di seguito riportato, con riferimento all’offerta presentata.

La mancata presentazione del "Campione al vero" entro il termine perentorio di 30 giorni comporta l’attribuzione del punteggio 0 punti (zero) per questo elemento di valutazione .

La campionatura sarà composta dai seguenti elementi:

elemento	Voce elenco prezzi	Tavole di riferimento
struttura a telaio metallico comprensiva di collegamenti e ancoraggi alle murature	B.039.005.0005.010	2060-(E)T210-0052

meccanismo di movimentazione	B.039.020.0010.005*	2060-(E)T210-0052
Rivestimento ligneo	B.036.030.0005.005*	2060-(E)T210-0052
lamelle orientabili ed impacchettabili	B.036.040.0005.005*	2060-(E)T210-0052
vetrata fissa	B.051.005.0005.015*	2060-(E)T210-0065
vetrata apribile	B.051.005.0005.035*	2060-(E)T210-0067

Il modello al vero in oggetto dovrà venir realizzato in scala 1:1 con dimensioni come riportate sugli elaborati precedentemente elencati del progetto architettonico allegato. La lunghezza del campione sarà pari ad 1/3 della lunghezza reale dell'elemento caratterizzata da una campata completa della struttura del telaio capace di contenere una vetrata fissa ed una vetrata apribile.

L'individuazione di ciò che il modello deve riprodurre è indicato nelle tavole di cui sopra. Il modello dovrà essere corredati di tutti i meccanismi accessori, dovrà essere per perfettamente funzionante.

2.2.4.2 Descrizione e caratteristiche componenti campione al vero – contenuti minimi richiesti.

Dimensioni:

- Realizzazione del prototipo in scala 1:1
- Altezza, larghezza, profondità, sezioni elementi, spessori, vedi tavola 2060-(E)T210-0052
- lunghezza 2745 mm (1/3 della lunghezza reale)

Struttura:

- Ancoraggio alle strutture murarie tramite profilo UNP 380 collegato alle armature delle strutture in cemento armato tramite apposite zanche metalliche annegate nel getto in cls
- Telaio realizzato in profili in acciaio zincato strutturale tubolare quadro 120x120x6 mm con unioni dei profili bullonate e saldate tra di loro.
- Collegamenti telaio/profilo unip tramite appositi fazzoletti metallici realizzati con lamiera di acciaio con spessore pari a 15 mm
- Spinotti di collegamento in acciaio \varnothing 40 mm completi di appositi cuscinetti ed elementi distanziatori neoprenici atti a garantire il corretto taglio termico degli elementi

Movimentazione :

- guide verticali in acciaio inox fissate alla struttura portante delle televisioni tramite appositi supporti adatte allo scorrimento dei perni per la movimentazione delle lamelle
- meccanismo per l'orientamento e l'impacchettamento caratterizzato da apposito sistema forbici speciali in acciaio inox con pezzo di tiro superiore laterale e centrale e braccio di ribalta laterale

- movimentazione garantita da due attori lineari sincronizzati per il tiro laterale e centrale delle lamelle tipo Elero-Compact o similari e due attori lineari sincronizzati per la rotazione delle lamelle tipo Elero-Junior2 o similari. L'impianto di movimentazione sarà azionato da apposito comando elettrico centrale capace di garantire le operazioni di impacchettamento e orientamento del sistema. I motori per la movimentazione saranno posizionati in apposito vano/nicchia all'interno dei profili metallici portanti verticali delle televisioni computati a parte.
- Impianto anticaduta costituito da una linea longitudinale alla "televisione" installata sull'intradosso superiore della stessa per garantire gli interventi di manutenzione a tutto il sistema frangisole. L'accesso è garantito dalla finestra apribile della vetrata opposta al frangisole. Il fissaggio del cavo di sicurezza viene eseguito utilizzando apposite bullonature in acciaio tipo 8.8 provvisti in sommità degli accessori adatti all'ancoraggio del cavo. I cavo (diametro 8 mm), il tenditore, l'ammortizzatore, sono realizzati in acciaio inox AISI 304

Rivestimento:

- tavolato costituito da pannello multistrato dello spessore di 35 mm e larghezza pari a 220 mm in legno di larice di prima scelta proveniente da gestione forestale sostenibile e certificata pretrattati con appositi processi in autoclave per la stabilizzazione agli agenti atmosferici
- fissaggio del rivestimento con gli elementi metallici verrà eseguito tramite appositi listelli controtelaio-distanziatori nel numero minimo di 2 per ogni lato sull'intero perimetro della stessa imbotte e fissati alla struttura metallica con apposite viti e bulloni, e comunque con riempimento fino a saturazione di tutti gli interstizi tra i listelli, telaio metallico, la struttura in c.a e il rivestimento stesso con schiume poliuretatiche per garantire una perfetta adesione e connessione tra le parti, ed allo stesso tempo una maggiore isolamento termico/acustica dell'intero sistema. Il rivestimento sarà fissato ai listelli mediante viti a scomparsa, in numero e dimensioni adeguate, nascoste con appositi tappi-finti nodi in legno.

Lamelle:

- lamelle orizzontali in legno di larice di prima scelta nel numero, di forma e dimensioni come da disegno esecutivo e da dettagli ed abaco dei serramenti , composto lamelle orizzontali in legno di larice di prima scelta pretrattate con appositi processi in autoclave per la stabilizzazione agli agenti atmosferici di sezione trapezoidale di circa 295x30 mm e lunghezza pari a circa 2745 mm fissati su appositi profili triangolari di rinforzo in alluminio estruso. 125.75

Vetrata fissa:

- Il telaio è caratterizzato da sistema montante-traverso tipo minimo_FR+ o similare in alluminio estruso in lega primaria di alluminio EN AW-6060 di larghezza pari a 37 mm con fissaggio strutturale della vetrata senza copertina capace di rispondere alle seguenti caratteristiche tecniche:

Impermeabilità all'acqua	gruppo R6
Resistenza alla spinta del vento	
Carico ammissibile	2.0 kN/mq
Maggior carico	3.0 kN/mq

Permeabilità all'aria

AE

Trasmittanza termica

$U_w=1.5 \text{ W(mq.K)}$

- Il collegamento tra montanti e traversi sarà realizzato attraverso l'utilizzo di viti e cavallotti in alluminio, capaci di garantire la posa dei traversi a montanti già posati, con dimensioni in funzione del peso dei tamponamenti, delle necessità statiche e del tipo di montaggio in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente. All'interno dei profili montanti ed in prossimità dei giunti di dilatazione saranno previsti appositi elementi con la funzione di drenare l'eventuale acqua di infiltrazione/condensa e di consentire la ventilazione, in corrispondenza delle giunzioni traverso-montante sarà previsto il posizionamento di apposita guarnizione di tenuta in EPDM per la tenuta all'acqua ed eventuali dilatazioni dimensionali. La facciata è composta da sottostruttura inferiore (a pavimento/estradosso) e superiore (a soffitto/intradosso) caratterizzata da elementi orizzontali in acciaio zincato a cui viene fissato apposito profilo in acciaio inox pressopiegato a "Z", lo strato isolante per garantire il taglio termico ed il profilo fermavetro. Le guarnizioni cingivetro in EPDM dovranno avere altezze diverse per compensare il diverso posizionamento delle sedi dato dalla sovrapposizione del traverso sul montante. Eventuali elementi di connessione tra facciata e strutture verticali/orizzontali saranno in alluminio con spessore pari a 2 mm. Tutte le viti ed i bulloni di fissaggio saranno in acciaio inossidabile.
- elementi verticali rivestiti con apposito elemento ad "U" in legno di larice di prima qualità ancorato agli stessi tramite apposite colle poliuretatiche capaci di garantire l'ancoraggio nel tempo. I profili ad "U" di rivestimento in legno di larice saranno costituiti da un elemento massiccio verticale di testata con larghezza pari a 52 mm e profondità variabile come da disegno esecutivo. Le ali laterali saranno realizzate con apposito pannello in legno di larice multistrato e fissate al massello di testata tramite apposito incastro
- La finestra fissa sarà caratterizzata da vetrocamera isolante bassoemissiva e antisfondamento UG 1.1, UNI 7171 e UNI 7697 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV , composta da:
 - vetro interno stratificato in doppia lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 6+6 mm con interposta pellicola in polivinilbutterale con sp. 1,52 mm
 - distanziatore perimetrale metallico di colore nero, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine di 16 mm, contenente sali disidratati con setaccio molecolare di 3°, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici. L'intercapedine sarà riempita con idoneo gas nobile non nocivo per l'uomo e per l'ambiente
 - vetro esterno stratificato in doppia lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 6+6 mm con interposta pellicola in polivinilbutterale con sp. 1,52 mm
- Le vetrocamere saranno posate su appositi cuscinetti/supporti in materiale neoprenico di lunghezza pari a 100 mm e saranno ancorate con appositi elementi metallici alla struttura metallica. Sui bordi interni è prevista la smaltatura perimetrale con larghezza pari a 25 mm per coprire lo spessore del distanziatore, i bordi saranno inoltre molati e lucidati e gli spigoli sfilettati e smussati.

Vetrata apribile:

- finestre e portefinestre esterne in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico di forma e dimensioni come da disegno esecutivo e da dettagli ed abaco dei serramenti, aventi le seguenti caratteristiche:
- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);
- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;
- I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:
- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante appositi ancoraggi per il fissaggio al sistema metallico della vetrata continua;
- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 62 mm e telaio mobile dello spessore minimo 70 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;
- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;
- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;
- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.
- ventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento,

completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguento ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera;

- finitura superficiale nei tipi:a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliesteri di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;
- telai fisso ed apribile verranno rivestiti sul lato esterno con appositi pannelli/listelli fresati in legno di larice di prima qualità ancorato agli stessi tramite apposite colle poliuretaniche capaci di garantire l'ancoraggio nel tempo. Tutti gli elementi di finitura in legno posti all'esterno saranno trattati con impregnante idrosolubile per legno, n° 2 mani opportunamente diluite di impregnante pigmentato fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti colorati stabili alla luce, in dispersione acquosa con finitura superficiale semilucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L
- La finestra apribile sarà caratterizzata da vetrocamera isolante bassoemissiva e antisfondamento UG 1.1, UNI 7171 e UNI 7697 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV caratterizzata da vista interna "solo vetro" con vetrocamera a sbalzo incollata con silicone strutturale al telaio interno della finestra, composta da:
 - vetro interno stratificato in doppia lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 6+6 mm con interposta pellicola in polivinilbutirale con sp. 1,52 mm
 - distanziatore perimetrale metallico di colore nero, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine di 16 mm, contenente sali disidratati con setaccio molecolare di 3°, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici. L'intercapedine sarà riempita con idoneo gas nobile non nocivo per l'uomo e per l'ambiente
 - vetro esterno stratificato in doppia lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 6+6 mm con interposta pellicola in polivinilbutirale con sp. 1,52 mm
- Le vetrocamere saranno posate su appositi cuscinetti/supporti in materiale neoprenico di lunghezza pari a 100 mm e saranno ancorate con appositi elementi metallici alla struttura metallica. Sui bordi interni della vetrata è previsto una smaltatura/serigrafia perimetrale con larghezza pari a 80 mm per coprire lo spessore del telaio del serramento, i bordi saranno inoltre molati e lucidati e gli spigoli sfilettati e smussati

2.2.5 1.4 - USO DI MATERIALI BASSO EMISSIVI

La Stazione appaltante intende acquisire i crediti EQ 4.1, EQ 4.2, EQ 4.3, EQ 4.4 E EQ 4.6 della certificazione LEED.

Per le specifiche relative all' acquisizione di questi crediti, si rimanda al testo di riferimento "New Construction & Major Renovation – Version 3.0 2009– Reference Guide, che seppur materialmente non allegato, costituisce un allegato al progetto e al contratto.

Il concorrente dovrà all' uopo produrre una dichiarazione (vedi allegato 3 – uso materiali basso emissivi) di impegno a conseguire ciascuno dei crediti EQ 4:

Qualora, in sede di appalto, a seguito della verifica effettuata dall'ente certificatore (GBCI) e del suo responso finale, si rilevi che l'appaltatore non rispetti quanto dichiarato in sede di offerta tecnica, si procederà all'applicazione delle penali di cui al Capitolato Speciale d'appalto (art. 3.5 del Capitolato speciale d'appalto)

2.2.6 1.5 - CONTENUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA RICICLO

La checklist LEED di progetto prevede la possibilità per il concorrente di conseguire dei crediti (in particolare i crediti MR 4.1 e MR 4.2) se nella costruzione vengono usati materiali con contenuto proveniente da riciclo (pre e/o post-consumer).

Il Credito MR 4.1 richiede :

“Utilizzare materiali con contenuto riciclato tale che la somma del contenuto riciclato post-consumo (*i.e. proveniente da material/prodotti già utilizzati*) più il 50% del contenuto riciclato pre-consumo (*i.e. provenienti da scarti di processi produttivi*) sia pari ad almeno il 10% in costo del costo totale dei materiali del progetto.”

“La quantità di contenuto riciclato di un materiale assemblato è valutata in peso. Questa quantità in percentuale sul peso totale del materiale assemblato viene moltiplicata per il costo del materiale per avere il valore (costo) del contenuto riciclato.

Si possono considerare solo materiali installati permanentemente nell'opera e non si possono considerare componenti meccaniche, elettriche e idrauliche ed elementi specifici quali ascensori.”

“Come costo totale dei materiali nell'opera (incluso il trasporto ma escluso il costo di mano d'opera), in assenza del costo reale si può utilizzare un valore pari al 45% del costo totale dell'opera (esclusi componenti meccaniche, elettriche e idrauliche ed elementi specifici quali ascensori)”

“Il costo dei singoli materiali include il trasporto ma esclude il costo di posa in opera”.

Si vedano per maggiori dettagli le descrizioni e le specifiche dei crediti citati sul testo di riferimento “New Construction & Major Renovation – Version 3.0 2009 – Reference Guide”.

Il credito MR 4.2 richiede il conseguimento del 20% di contenuto riciclato.

Ai fini dell'offerta al presente bando, per consentire una valutazione basata su riferimenti omogenei e confrontabili, di deve assumere:

- **come costo dei singoli materiali: il 45% del prezzo del Elenco prezzi unitari (quindi di progetto)**
- **come costo totale dei materiali: il 45% del costo totale di progetto dei lavori a base di gara riportato nel quadro economico nell'elaborato quadro economico ER 130-16-20, tolti gli impianti (elettrico, meccanico e di controllo) e gli ascensori e montacarichi.**

E' chiaro che durante l'appalto ai fini della certificazione LEED i calcoli dovranno essere eseguiti come previsto dal Manuale “New Construction & Major Renovation – Version 3.0 2009 – Reference Guide”.

Qualora, in sede di appalto, a seguito della verifica effettuata dall'ente certificatore (GBCI) e del suo responso finale, si rilevi che l'appaltatore non rispetti quanto dichiarato in sede di offerta tecnica, si procederà all'applicazione delle penali di cui al Capitolato Speciale d'appalto (art. 3.5 del Capitolato speciale d'appalto)

Il concorrente dovrà all' uopo produrre una dichiarazione (vedi allegato 4 – contenuto di materiali provenienti da riciclo) di impegno a conseguire i crediti MR 4.1 e/o MR 4.2:

2.2.7 1.6 - CONTROLLO DELLE FONTI INQUINANTI INTERNE

Il concorrente deve produrre una dichiarazione (vedi allegato 5 – controllo fonti inquinanti interne) di impegno a conseguire il credito IEQ 5, indicando le soluzioni tecniche, tra quelle previste dal manuale LEED, che intende adottare per il conseguimento del credito IEQ 5.

Qualora, in sede di appalto, a seguito della verifica effettuata dall'ente certificatore (GBCI) e del suo responso finale, si rilevi che l'appaltatore non rispetti quanto dichiarato in sede di offerta tecnica, si procederà all'applicazione delle penali di cui al Capitolato Speciale d'appalto (art. 3.5 del Capitolato speciale d'appalto).

2.2.8 1.7 - ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI

Il concorrente dovrà formulare la propria proposta per l'organizzazione dello svolgimento dei lavori, che deve comprendere i seguenti documenti:

2.2.8.1 Relazione sul programma esecutivo dei lavori:

Le motivazioni che supportano la redazione del Programma Lavori saranno descritte dal concorrente in una relazione che deve illustrare in modo dettagliato (massimo 3 facciate formato A4 con max. 40 righe per facciata, carattere Arial 12) il programma esecutivo dei lavori anche in riferimento a tutte le ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera, comprese le ditte subappaltatrici. articolata e ordinata per punti e sottopunti, secondo il modello e i contenuti di cui nell'Allegato n. 6 – relazione sul programma dei lavori. La relazione potrà essere integrata con:

- Schemi grafici, tipologici, specificativi della relazione descrittiva;
- Schede tecniche, depliant, foto, che possano meglio chiarire gli aspetti da documentare soprattutto se questi possono essere di difficile descrizione;
- Sviluppo esplicativo corredato da conteggi, procedimenti e motivazioni delle metodologie e delle produzioni coerenti con i tempi di esecuzione del Programma Lavori e con i valori utilizzati nell'offerta economica;
- Produttività coerenti con quelle usate nella definizione di ogni singolo prezzo e conseguentemente nella quantificazione economica dell'intera opera;

Nell'elaborare tale documento il concorrente sarà vincolato a quanto indicato nell'**OFFERTA TECNICA – 1.9) RIDUZIONE DEI TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI** nonché a tutte le indicazioni e specifiche contenute nel progetto esecutivo.

2.2.8.2 Programma lavori:

Il Programma Lavori presentato dai Concorrenti, coerente con i contenuti della WBS, sarà

valutato quale adeguato elaborato motivazionale e giustificativo del ribasso temporale offerto.

Il programma esecutivo dei lavori deve coincidere, da parte dell'appaltatore, con:

- a) la predisposizione di una WBS, da sviluppare con riferimento al documento avente codifica 2060-(E)T130-0023 "Wbs matricale", attraverso l'individuazione di WP (Work Package), che il concorrente dovrà redigere
- a) l'utilizzo dei WP per predisporre il Gantt e il Pert.

Attraverso il programma esecutivo dei lavori saranno definiti:

- a) i tempi di realizzazione di ciascun WP
- b) la gerarchia e l'interconnessione esistente tra i diversi WP.

L'obiettivo dovrà essere quello di abbinare:

1. il controllo dei tempi di realizzazione dell'opera
2. la realizzazione dei tempi con la interconnessione tra i diversi WP attraverso diagrammi di Gantt e Pert in cui sia evidenziato per ogni WP, rispetto ad altri che seguono nel processo, il tempo di:

- ~ Fine – inizio (Finish to start – FS);
- ~ Inizio – fine (Start to Finish – SF);
- ~ Inizio – inizio (Start to start – SS);
- ~ Finito – finito (Finish to finish – FF)

Il Programma Lavori dovrà:

- b) Essere redatto nel rispetto del Cronoprogramma di progetto.
- c) Prevedere i periodi di ferie ed i periodi d'interruzione stagionale per andamento sfavorevole.
- d) Essere elaborato anche nel caso in cui il miglioramento temporale offerto sia nullo (pari a zero giorni);
- e) Indicare i legami sequenziali tra le diverse attività;
- f) Indicare le risorse impiegate;
- g) Essere rappresentato da adeguati software informatici in ogni caso interfacciabili con Microsoft Project;
- h) Tener conto di tutte le prescrizioni, ordinanze e/o limitazioni che gli Enti competenti possano imporre all'esecuzione dei lavori, senza che ciò possa essere motivazione per richiedere eventuali ed ulteriori riconoscimenti economici e/o proroghe temporali.

La mancata redazione secondo le citate istruzioni determinerà l'attribuzione del giudizio NON VALUTATO per l'elemento in oggetto.

Il Programma Lavori incluso nell'Offerta del Concorrente che risulterà Aggiudicatario, costituirà impegno contrattuale e sarà vincolante, per tutta la durata dei lavori dichiarata in sede di gara.

Prima dell'inizio dei lavori, il Programma Lavori del Concorrente che risulterà Aggiudicatario dovrà essere aggiornato alla effettiva data di inizio dei lavori, ferma restando la durata complessiva dei lavori risultante dal ribasso temporale offerto.

Rispetto alla WBS matriciale del Progetto di Gara, sono consentite, motivatamente, modifiche di dettaglio al 4° livello di scomposizione (scomposizione dei WP in 5° livello, fermo restando il contenuto ed i termini di inizio e fine di ciascuna “parte d’opera” di 1°, 2° e 3° livello di scomposizione della WBS “componenti realizzative”.

In tal caso, la “WBS esplosa” rappresenta lo strumento per l’indicazione della ulteriore scomposizione dei WP e va allegata **esclusivamente** alla sola “*Offerta Economica - Prezzo*”.

La “WBS esplosa”, quindi, non va allegata all’“Offerta Tecnica: Elementi non di prezzo”, avendo contenuto economico, pena l’esclusione.

Qualora l’elemento “Cronoprogramma” venga giudicato NON VALUTATO, il tempo contrattuale rimane quello previsto nel Progetto di Gara.

Il programma dei lavori non dovrà riportare alcun elemento di contenuto economico, pena l’esclusione

2.2.8.3 Pianificazione e controllo attività:

La Pianificazione e controllo attività e la qualità dell’organizzazione di Commessa saranno descritte dal concorrente in una relazione tecnico-descrittiva di non più di 4 (quattro) facciate A4 dattiloscritte e numerate (max 40 righe per ogni facciata Arial 12) articolata e ordinata per punti e sottopunti, secondo il modello e i contenuti dell’Allegato n. 7 – pianificazione e controllo attività .

Alla relazione deve essere allegato l’Organigramma della Commessa, sviluppato secondo il modello dell’Allegato 8, in cui i Concorrenti formalizzeranno la struttura organizzativa che ritengono necessaria per la realizzazione della Commessa. In ciascuna casella del modello, i Concorrenti riporteranno il nome e la qualifica professionale del soggetto nonché sinteticamente ruoli, responsabilità, competenze specifiche e attività che si vanno a svolgere nell’ambito dell’organizzazione di commessa. L’Organigramma è comprensivo dei collegamenti funzionali tra i vari gruppi nonché di quelli con la P.A.T..

Particolare importanza assumono, nell’Organigramma, i seguenti ruoli:

- ruolo del **responsabile procedure acquisizione certificazione LEED (qualifica di LEED-AP)**, ossia dalla persona fisica, di comprovata esperienza che assume la gestione delle procedure di acquisizione della certificazione LEED e che si interfaccia con il LEED AP dell’Amministrazione.
- ruolo della Direzione Tecnica della Commessa rappresentata dal **Responsabile di Commessa**, ossia dalla persona fisica, nominativamente individuata, di comprovata esperienza che assume la responsabilità della gestione della Commessa. Tale figura dovrà svolgere attività di direzione e di integrazione fra le varie componenti dell’Organigramma, sarà responsabile dell’operato dei soggetti dell’Organigramma, ed è la figura autorizzata a interagire con la P.A.T., con l’Ufficio della Direzione Lavori e con l’Organo di Collaudo.

Nell’ambito della struttura organizzativa, il Concorrente deve specificare anche il sistema informativo che intende adottare per le comunicazioni interne ed esterne alla sua struttura, ivi compreso il relativo sistema informatico di supporto.

2.2.8.4 Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere

Il concorrente dovrà presentare una relazione (vedi allegato 9 – mitigazione impatto del cantiere) completa (max. 4 pagine formato A4, 40 righe per pagina carattere Arial 12), eventualmente implementata da documentazione, dati ed elaborati grafici, che illustri gli interventi che l'impresa intende adottare per la mitigazione dell'impatto negativo dei lavori sia sull' ambiente circostante (inquinamento acustico, atmosferico, visivo, ecc.) sia sul traffico sia sugli edifici limitrofi che sono in uso con attività residenziali, lavorative ed istituzionali.

2.2.9 1.8 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA POST APPALTO

Il concorrente dovrà formulare una proposta per migliorare il quadro generale della assistenza tecnica e manutenzione ordinaria. Il concorrente dovrà prevedere, quale elemento di miglioria:

- IMPIANTI MECCANICI (sanitario, idraulico, riscaldamento, ventilazione meccanica, antincendio): aumento di n. anni di manutenzione ordinaria ed assistenza tecnica post-collaudato (massimo 4 anni)
- IMPIANTO ELETTRICO e di CONTROLLO : aumento di n. anni di manutenzione ordinaria ed assistenza tecnica post-collaudato (massimo 4 anni).

Il concorrente, per questo elemento di valutazione, dovrà produrre una dichiarazione sottoscritta in cui si impegna alla manutenzione ordinaria ed assistenza tecnica post-appalto per gli impianti e per gli anni che intende proporre (vedi allegato 10).

La non-presentazione della documentazione (dichiarazione) relativa a questo Elemento di valutazione e/o la mancata sottoscrizione della dichiarazione comporta punteggio “0” (zero).

2.2.10 1.9 - RIDUZIONE DEL TEMPO DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Il Ribasso Temporale offerto:

- dovrà essere adeguatamente motivato dal Programma Lavori presentato in sede di offerta;
- non potrà essere negativo, cioè non potrà prevedere un aumento del tempo di esecuzione dei lavori rispetto a quello indicato nel Progetto di Gara. In caso di ribasso negativo, saranno attribuiti 0 (zero) punti e il tempo contrattuale di esecuzione dei lavori resterà quello posto a base di gara.

La documentazione relativa al “Ribasso temporale” è costituita dalla dichiarazione del ribasso temporale offerto dal Concorrente sul tempo contrattuale posto a base di gara, pari a 1000 giorni naturali e consecutivi, secondo il modello dell'**Allegato n. 11**; in tale dichiarazione il concorrente dovrà dichiarare: il ribasso temporale offerto, espresso in cifre e in lettere (nel caso di discordanza prevale l'indicazione espressa in lettere); che il ribasso temporale offerto trova adeguata giustificazione nel Programma Lavori che analizza nel dettaglio l'esecuzione dell'opera; che le produttività utilizzate per la redazione del Programma Lavori sono le stesse utilizzate nella formulazione dei singoli prezzi unitari dell'Offerta Economica e conseguentemente per la definizione dell'importo dell'intera opera e che saranno utilizzate per la valutazione della congruità dell'offerta.

La rideterminazione dei giorni contrattuali verrà fatta riducendo il tempo massimo previsto

in progetto di **1000 giorni** naturali e consecutivi decorrenti dalla data risultante dal verbale di consegna dei lavori (di cui all'art. 3.2, comma 1 del Capitolato Speciale d'Appalto del Progetto di Gara) del Ribasso Temporale offerto in giorni, da esprimersi in cifre e in lettere (nel caso di discordanza prevale l'indicazione espressa in lettere). Ai sensi dell'art. 3.2, comma 2 del Capitolato speciale di appalto, il tempo utile contrattuale è comprensivo del normale andamento stagionale sfavorevole, e tiene già conto dei periodi di ferie, delle festività, degli orari di lavoro di categoria ed inoltre è stato valutato in considerazione della contemporaneità delle lavorazioni; il concorrente dovrà tenere conto nell'organizzazione delle maestranze e della commessa in generale delle precisazioni sopra esposte e del fatto che la consegna lavori verrà disposta a conclusione della procedura di aggiudicazione dell'appalto a prescindere dalle condizioni stagionali sfavorevoli, senza avere nulla a che pretendere per i maggiori oneri che da ciò eventualmente dovessero derivare; pertanto di norma non saranno concesse sospensioni né proroghe così motivate, né saranno redatti per tali interruzioni, verbali di sospensione e ripresa

* * * * *

2.3 “OFFERTA ECONOMICA - PREZZO”

Fatte salve le modalità di sottoscrizione dell'elaborato “*Lista delle lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dell'opera*”, espressamente prescritte negli atti di gara, si specifica che tutta la documentazione da allegare all'Offerta Economica dovrà essere firmata in ogni sua pagina da:

- Legale rappresentante del Concorrente;
- Legale rappresentante del Mandatario in caso di associazione temporanea già costituita;
- Legale rappresentante di tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento, nel caso di associazione temporanea non ancora costituita.

Premesso che l'importo complessivo dell'Offerta Economica è a corpo unico ed invariabile, la parte “Offerta Economica - Prezzo” comprende i seguenti elaborati:

- *Lista delle lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dell'opera*” compilato dal concorrente secondo le modalità riportate negli atti di gara. La Lista conterrà anche tutti gli eventuali nuovi prezzi previsti dal Concorrente in aggiunta a quelli di appalto;
- “*WBS Matriciale*” dell'offerta relativa alle opere di appalto compilato con gli importi derivanti dall'applicazione dei prezzi offerti per le quantità di ciascuna WP, firmata con le modalità sopra indicate, a pena di esclusione;
- Schede di analisi dei prezzi (compresi gli eventuali nuovi prezzi), compilate dal concorrente e firmate con le modalità sopra indicate (per ulteriori indicazioni in merito vedere il paragrafo 3.3).

* * * * *

3. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ED AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà, ai sensi dell'art. 59 del D.P.P. 11/05/2012, n.9-84/Leg di data 12 aprile 2006, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata in base ai seguenti elementi e sub-elementi, relativi pesi e sub-pesi, criteri e sub-criteri di valutazione

(tabella 2):

rif. scheda	ELEMENTI E SUB-ELEMENTI	PESI E SUB-PESI	CRITERI E SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE
1	Offerta tecnica – elementi non di prezzo POT	700	
1.1	Fascicolo valutazione della qualità	250	Somma dei sub punteggi
1.1.1	Pavimenti interni in marmo rigenerato di pietra dolomia	8	A voto: da 0 a 10
1.1.2	Pavimenti interni in calcestruzzo industriale	6	A voto: da 0 a 10
1.1.3	Pavimenti interni in gomma	2	A voto: da 0 a 10
1.1.4	Rivestimenti interni in gomma	2	A voto: da 0 a 10
1.1.5	Divisorie in gesso rivestito	15	A voto: da 0 a 10
1.1.6	Manto di copertura	8	A voto: da 0 a 10
1.1.7	Impermeabilizzazioni	5	A voto: da 0 a 10
1.1.8	Tamponamenti vetrati	80	somma dei sub punteggi
1.1.8 A	Tamponamenti vetrati A	60	A voto: da 0 a 10
1.1.8 B	Tamponamenti vetrati B	20	A voto: da 0 a 10
1.1.9	Controsoffitti fonoassorbenti in legno	4	A voto: da 0 a 10
1.1.10	Controsoffitti fonoassorbenti in mdf	5	A voto: da 0 a 10
1.1.11	Controsoffitti fonoassorbenti in fibra di legno	8	A voto: da 0 a 10
1.1.12	Rivestimenti verticali fonoassorbenti in legno	3	A voto: da 0 a 10
1.1.13	Rivestimenti verticali fonoassorbenti in mdf	3	A voto: da 0 a 10
1.1.14	Lana di legno copertura	5	A voto: da 0 a 10
1.1.15	Caldaia a gas a condensazione	10	A voto: da 0 a 10
1.1.6	Centrale di trattamento aria	30	somma dei sub punteggi
1.1.16A	Centrale di trattamento aria A	6	A voto: da 0 a 10
1.1.16B	Centrale di trattamento aria B	6	A voto: da 0 a 10
1.1.16C	Centrale di trattamento aria C	6	A voto: da 0 a 10
1.1.16D	Centrale di trattamento aria D	6	A voto: da 0 a 10
1.1.16E	Centrale di trattamento aria E	6	A voto: da 0 a 10
1.1.17	Produttore a gas per umidificazione a vapore	5	A voto: da 0 a 10
1.1.18	Cassetta WC	3	A voto: da 0 a 10
1.1.19	Miscelatori acqua	3	A voto: da 0 a 10
1.1.20	Impianto supervisione e controllo	8	A voto: da 0 a 10

1.1.21	Corpi illuminanti	25	Somma dei sub punteggi
1.1.21A	Corpi illuminanti A	15	A voto: da 0 a 10
1.1.21B	Corpi illuminanti B	5	A voto: da 0 a 10
1.1.21C	Corpi illuminanti C	5	A voto: da 0 a 10
1.1.22	Ascensore	5	A voto: da 0 a 10
1.1.23	Pannelli fotovoltaici	5	A voto: da 0 a 10
1.1.24	Inverter	2	A voto: da 0 a 10
1.2	Progetto costruttivo con disegni di dettaglio	85	Somma dei sub punteggi
1.2.1	Elemento televisione	20	A voto: da 0 a 10
1.2.2	Parapetto in vetro	8	A voto: da 0 a 10
1.2.3	Scale interne in legno	10	A voto: da 0 a 10
1.2.4	Tamponamenti esterni in legno	10	A voto: da 0 a 10
1.2.5	Tamponamenti esterni in marmo rigenerato di pietra dolomia	8	A voto: da 0 a 10
1.2.6	Copertura terrazza pedonale	3	A voto: da 0 a 10
1.2.7	Dettaglio impermeabilizzazione copertura	3	A voto: da 0 a 10
1.2.8	Dettaglio impermeabilizzazione terrazza pedonale	3	A voto: da 0 a 10
1.2.9	Particolare porta interna	7	A voto: da 0 a 10
1.2.10	Particolare porta interna rei	10	A voto: da 0 a 10
1.2.11	Particolare porta esterna	3	A voto: da 0 a 10
1.3	Campionatura al vero elemento frangisole	85	Somma dei sub punteggi
1.3.1	Corrispondenza al progetto esecutivo	15	A voto: da 0 a 10
1.3.2	Qualita' di realizzazione	10	A voto: da 0 a 10
1.3.3	Valore estetico	20	A voto: da 0 a 10
1.3.4	Automatismi movimentazione	25	A voto: da 0 a 10
1.3.5	Facilita' di manutenzione, sostituibilita' subsistemi e componenti	15	A voto: da 0 a 10
1.4	Uso di materiali basso emissivi	90	Somma dei sub

			punteggi
1.4.1	Credito EQ 4.1 - colle, sigillanti, primer	20	20 – 0
1.4.2	Credito EQ 4.2 - vernici e tinteggiature	20	20 – 0
1.4.3	Credito EQ 4.3 - pavimenti	15	15 – 0
1.4.4	Credito EQ 4.4 - legno composito e fibre vegetali	15	15 – 0
1.4.5	Credito EQ 4.6 - rivestimenti e controsoffitti	20	20 – 0
1.5	CONTENUTO MATERIALE RICICLATO (Mr 4)	30	Somma dei sub punteggi
1.5.1	10 < Mr < 20 %	15	15 – 0
1.5.2	Mr >= 20%	30	30 – 0
1.6	CONTROLLO DELLE FONTI INQUINANTI INTERNE	30	
1.6.1	rispetto di quanto previsto dal manuale LEED	30	30 – 0
1.7	ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI	40	Somma dei sub punteggi
1.7.1	Relazione sul programma esecutivo dei lavori	10	A voto: da non valutato a 10
1.7.2	Cronoprogramma	10	A voto: da non valutato a 10
1.7.3	Pianificazione e controllo attività	10	A voto: da 0 a 10
1.7.4	Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere	10	A voto: da 0 a 10
1.8	MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA POST APPALTO	50	Somma dei sub punteggi
1.8.1	Impianti meccanici	25	5 punti per anno (max. 5 anni)
1.8.2	Impianti elettrici e speciali	25	5 punti per anno (max. 5 anni)
1.9	RIDUZIONE TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI	40	
1.9.1	Riduzione tempi di esecuzione dei lavori	40	Formula 3.1.5
2	Offerta economica – elementi di prezzo POT	300	
2.1	Ribasso offerto	300	Formula 3.2

Per quanto detto al paragrafo 1.2, il Punteggio Complessivo di Offerta (PCO) di ciascun Concorrente è quindi ottenuto sommando punteggio offerta economica (POE) e il punteggio offerta tecnica (POT) secondo la formula di seguito riportata:

PCO = POT + POE

Verrà dichiarato Aggiudicatario il Concorrente che avrà conseguito il punteggio PCO più elevato.

Nei paragrafi del capitolo 3.1 sono descritte le modalità e i criteri motivazionali di attribuzione dei punteggi.

Nel capitolo 3.1 sono descritti i criteri di valutazione delle Offerte Anomale.

* * * * *

3.1 “OFFERTA TECNICA: ELEMENTI NON DI PREZZO” - (POT) MAX 700 PUNTI

3.1.1 Generalità

L'assegnazione dei punteggi agli elementi e sub-elementi costituenti l'offerta tecnica avverrà come:

- Per ciascun elemento di valutazione: somma dei sub-punteggi dei sub-elementi che lo compongono (vedi tabella 2).
- Per ciascun elemento di valutazione: riparametrizzazione del punteggio tecnico assegnato ad ogni soggetto concorrente, riportando al valore del punteggio massimo attribuibile per lo specifico elemento la somma più alta tra tutti i concorrenti e proporzionando a tale somma massima le altre somme degli altri concorrenti provvisorie prima calcolate.
- Calcolo del punteggio complessivo dell'offerta tecnica attraverso la somma dei punteggi riparametrati di tutti gli elementi

3.1.2 Qualità tecnica

L'assegnazione dei punteggi degli elementi:

1.1 - FASCICOLO VALUTAZIONE DELLA QUALITA'

avverrà come somma dei sub-punteggi, dei sub-elementi che li compongono (vedi tabella 2).

L'assegnazione dei punteggi dei sub-elementi avverrà come segue:

1. ogni commissario attribuisce un voto tra quelli disponibili, per ognuno dei sub-elementi sopra indicati, per i quali è stato individuato un punteggio;
2. la media dei voti attribuiti, rapportata in decimi, verrà moltiplicata per il punteggio relativo ed il risultato di questa operazione corrisponderà al punteggio da assegnare per quel determinato aspetto;
3. ogni singolo punteggio dato da ogni commissario dovrà essere verbalizzato.

Mero esempio esplicativo con ipotetico punteggio: *per il valore “Elemento “televisione”.*, il peso è pari a 8 punti, i commissari (ex. in numero di 5) assegnano, fino ad un massimo di punti 10, rispettivamente i seguenti punteggi: 10, 6, 6, 10, 3.

Il punteggio globale **Pi** da assegnare sarà pertanto:

$$Pi = \frac{1}{5} \times \frac{(10 + 6 + 6 + 10 + 3)}{10} \times 8 = 5,6 \text{ punti}$$

Per l'elemento 1.1.22 – ascensore, l'attribuzione del voto avverrà secondo i seguenti criteri:

- Grado di Qualità e Completezza elevato: **da 7 a 10 punti;**
- Grado di Qualità e Completezza buono: **da 4 a 6 punti;**
- Grado di Qualità e Completezza sufficiente: **da 1 a 3 punti;**
- Grado di Qualità e Completezza scarso: **0 punti.**

Si precisa che per:

Caratteristiche di qualità delle migliori tecniche: si intendono l'attendibilità e la credibilità che emergono, con chiarezza, semplicità e completezza espositiva, dalla documentazione allo scopo presentata dal Concorrente relativamente alla proposta progettuale delle migliori tecniche, alla sua effettiva cantierizzazione nell'ambito della Commessa, alla sua realizzazione nei tempi previsti dal Programma Lavori e con la qualità prevista nonché alle criticità che con la proposta si intendono portare a risoluzione, con riferimento agli elementi di interesse citati 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4

Grado di completezza: si intende il livello di dettaglio descrittivo della caratteristiche di qualità come sopra definite.

Per tutti gli altri elementi e sub elementi del gruppo del gruppo 1.1 - FASCICOLO VALUTAZIONE DELLA QUALITA', l'attribuzione del voto avverrà secondo i criteri illustrati nelle specifiche schede dell'allegato 2

Le migliori non valutate o valutate con punteggio 0 non saranno accettate e non saranno oggetto di contratto.

L'assegnazione dei punteggi degli elementi:

1.2 - PROGETTO COSTRUTTIVO CON DISEGNI DI DETTAGLIO

1.3 - CAMPIONATURA AL VERO

avverrà come somma dei sub-punteggi, dei sub-elementi che li compongono (vedi tabella 2).

L'assegnazione dei punteggi dei sub-elementi avverrà come segue:

- i) ogni commissario attribuisce un voto tra quelli disponibili, per ognuno dei sub-elementi sopra indicati, per i quali è stato individuato un punteggio;
- j) la media dei voti attribuiti, rapportata in decimi, verrà moltiplicata per il punteggio relativo ed il risultato di questa operazione corrisponderà al punteggio da assegnare per quel determinato aspetto;
- k) ogni singolo punteggio dato da ogni commissario dovrà essere verbalizzato.

Mero esempio esplicativo con ipotetico punteggio: *per il valore "Elemento "televisione".", il peso è pari a 8 punti, i commissari (ex. in numero di 5) assegnano, fino ad un massimo di punti 10, rispettivamente i seguenti punteggi: 10, 6, 6, 10, 3.*

*Il punteggio globale **Pi** da assegnare sarà pertanto:*

$$Pi = \frac{1}{5} \times \frac{(10 + 6 + 6 + 10 + 3)}{10} \times 8 = 5,6 \text{ punti}$$

L'attribuzione del voto avverrà secondo i seguenti criteri:

- Grado di Qualità e Completezza elevato: **da 7 a 10 punti;**
- Grado di Qualità e Completezza buono: **da 4 a 6 punti;**

- Grado di Qualità e Completezza sufficiente: **da 1 a 3 punti;**
- Grado di Qualità e Completezza scarso: **0 punti.**

Si precisa che per:

Caratteristiche di qualità delle migliorie tecniche: si intendono l'attendibilità e la credibilità che emergono, con chiarezza, semplicità e completezza espositiva, dalla documentazione allo scopo presentata dal Concorrente relativamente alla proposta progettuale delle migliorie tecniche, alla sua effettiva cantierizzazione nell'ambito della Commessa, alla sua realizzazione nei tempi previsti dal Programma Lavori e con la qualità prevista nonché alle criticità che con la proposta si intendono portare a risoluzione, con riferimento agli elementi di interesse citati 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4

Grado di completezza: si intende il livello di dettaglio descrittivo della caratteristiche di qualità come sopra definite.

Le migliorie non valutate o valutate con punteggio 0 non saranno accettate e non saranno oggetto di contratto.

3.1.3 Crediti "LEED"

L'assegnazione dei punteggi degli elementi:

- 1.4 USO DI MATERIALI BASSO EMISSIVI
- 1.5 CONTENUTO MATERIALI PROVENIENTI DA RICICLO
- 1.6 CONTROLLO DELLE FONTI INQUINANTI INTERNE

avverrà come somma dei sub-punteggi, dei sub-elementi che li compongono (vedi tabella 2).

L'assegnazione dei punteggi dei sub-elementi avverrà secondo i seguenti criteri:

per ogni sub-elemento verrà attribuito il punteggio massimo previsto in presenza della dichiarazione d'impegno, rilasciata dal concorrente sull'apposito allegato, a conseguire il corrispondente credito "LEED". In alternativa, in mancanza dell'impegno a conseguire il credito LEED, verrà attribuito punteggio "0" (zero).

3.1.4 Organizzazione nello svolgimento dei lavori

L'assegnazione dei punteggi dell'elemento 1.7 Organizzazione nello svolgimento dei lavori avviene come somma dei punteggi dei sub-elementi:

- 1.7.1 RELAZIONE SUL PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI
- 1.7.2 CRONOPROGRAMMA
- 1.7.3 PIANIFICAZIONE E CONTROLLO ATTIVITÀ
- 1.7.4 INTERVENTI A MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DI CANTIERE

che li compongono (vedi tabella 2).

L'assegnazione dei punteggi dei sub-elementi avverrà come segue:

- a) ogni commissario attribuisce un voto tra quelli disponibili, per ognuno dei sub-elementi sopra indicati, per i quali è stato individuato un punteggio;
- b) la media dei voti attribuiti, rapportata in decimi, verrà moltiplicata per il punteggio relativo ed il risultato di questa operazione corrisponderà al punteggio da assegnare per quel determinato aspetto;

c) ogni singolo punteggio dato da ogni commissario dovrà essere verbalizzato.

Per i sub elementi 1.7.1 RELAZIONE SUL PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI e 1.7.2 CRONOPROGRAMMA, l'attribuzione del voto avverrà secondo i seguenti criteri:

- Caratteristiche di qualità di prodotto e di processo elevate: **da 7 a 10 punti;**
- Caratteristiche di qualità di prodotto e di processo buone: **da 4 a 6 punti;**
- Caratteristiche di qualità di prodotto e di processo sufficienti: **da 1 a 3 punti;**
- Caratteristiche di qualità di prodotto e di processo insufficienti: **NON VALUTATO;**

Si precisa che si intendono per:

Caratteristiche qualificanti in termini di prodotto e di processo: si intende la capacità, che deve emergere con chiarezza e semplicità espositiva dalla documentazione allo scopo presentata, con cui il Programma Lavori svolge la sua effettiva funzione di elaborato motivazionale, di pianificazione e di supporto al monitoraggio e controllo in corso d'opera, nonché di strumento che evidenzia le criticità, ponendo i presupposti per la loro risoluzione.

Nel caso in cui l'elemento "1.7.1 Relazione sul programma esecutivo dei lavori" e/o l'elemento "1.7.2 Cronoprogramma" vengano/venga giudicati/o NON VALUTATO, il punteggio relativo al "1.9 RIDUZIONE DEI TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI" NON VIENE attribuito.

Per i sub elementi 1.7.3 PIANIFICAZIONE E CONTROLLO ATTIVITÀ e 1.7.4 INTERVENTI A MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DI CANTIERE, l'attribuzione del voto avverrà secondo i seguenti criteri

- Grado di Efficacia e Completezza elevato: **da 7 a 10 punti;**
- Grado di Efficacia e Completezza buono: **da 4 a 6 punti;**
- Grado di Efficacia e Completezza sufficiente: **da 1 a 3 punti;**
- Grado di Efficacia e Completezza scarso: **0 punti.**

Si precisa che per:

Efficacia si intende l'effettiva coerenza e fattibilità del sistema di pianificazione e controlli predisposto dal Concorrente, nonché degli interventi di mitigazione, con particolare riferimento agli elementi di interesse individuati ai paragrafi 2.2.8.3 e 2.2.8.4.

Completezza: si intende il livello di dettaglio descrittivo della qualità come sopra definita.

3.1.5 MANUTENZIONE TECNICA ED ASSISTENZA POST APPALTO

L'assegnazione dei punteggi dell'elemento 1.8 MANUTENZIONE TECNICA ED ASSISTENZA POST APPALTO avviene come somma dei punteggi dei sub-elementi:

1.8.1 Impianti meccanici

1.8.2 Impianti elettrici e speciali

Per ciascuno dei due sub-elementi, vengono assegnati 5 punti per ogni anno di estensione del servizio di assistenza tecnica, compreso un corso di formazione per i gestori della rete impiantistica di un minimo di 16 ore e manutenzione ordinaria, che il concorrente si impegna ad offrire.

Il periodo di estensione del servizio decorre dalla data di approvazione del certificato di collaudo.

3.1.6 1.9 - RIDUZIONE DEL TEMPO DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Per quanto detto al paragrafo 3.1.2, l'attribuzione del punteggio avverrà come segue:

- detto PTR_i il ribasso in giorni offerto dal Concorrente i-esimo;
- detto PTR_m il ribasso massimo in giorni offerto tra le offerte non di prezzo ritenute valide;
- detto $P = 40$ il punteggio di questo sub-elemento indicato nella tabella 2 di cui al paragrafo 3.1 ;
- detto PT_i il punteggio attribuito al Concorrente i-esimo;

il punteggio PT_i sarà calcolato come segue:

$$PT_i = P \times \frac{PTR_i}{PTR_m} \quad (\text{formula 3.1.5})$$

approssimati alla seconda cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la terza cifra decimale è \geq a 5.

Nel caso in cui l'elemento "1.7.1 Relazione sul programma esecutivo dei lavori" e/o l'elemento "1.7.2 Cronoprogramma" vengano/venga giudicati/o NON VALUTATO, il punteggio relativo al "1.9 RIDUZIONE DEI TEMPI DI ESECUZIONE DEI LAVORI" NON VIENE attribuito.

Esempio: A questo sub-elemento il massimo punteggio attribuibile, è $P = 40$ punti; per l'assegnazione del punteggio PT_i si procede come segue:

- PTR_i = ribasso in giorni della i-esima offerta e pari a 11 gg.
- PTR_m = ribasso massimo in giorni dell'offerta più conveniente per la stazione appaltante tra le offerte non di prezzo ritenute valide e pari a 21 gg.
- P = punteggio della voce in esame e pari, secondo la tabella 2, a 40 punti

risulta il punteggio PT_i assegnato corrispondente a:

$$PT_i = 40 \text{ punti} \times \left\{ \frac{11 \text{ gg.}}{21 \text{ gg.}} \right\} = 20,95$$

approssimati alla seconda cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la terza cifra decimale è \geq a 5.

* * * * *

3.2 “OFFERTA ECONOMICA – PREZZO” (POE) MAX 300 PUNTI

L'attribuzione del punteggio dell'elemento “Prezzo” avverrà come segue (formula 3.2):

Per **Ri < Rmed**

$$POE = P * \{k * (Ri / Rmed)\}$$

Per **Ri ≥ Rmed**

$$POE = P * \{k + [(Ri - Rmed) / (Rmax - Rmed)] * (1 - k)\}$$

dove:

- **P** il punteggio della voce in esame pari a 300;
- **Ri** il ribasso dell'i-esima offerta;
- **Rmed** è il ribasso percentuale medio offerto tra le offerte di prezzo ritenute valide;
- **Rmax** il massimo ribasso offerto fra tutti i ribassi presentati dai Concorrenti in sede di offerta;
- **K = 0.80** pari al peso attribuito per Rmed

approssimati alla seconda cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la terza cifra decimale è ≥ a 5.

* * * * *

3.3 CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ANORMALMENTE BASSE

Qualora le offerte presentate dai concorrenti sommano un punteggio tale che, sia i punti relativi all'“*Offerta Tecnica: Elementi non di prezzo*”, sia i punti relativi all'“*Offerta Economica: Prezzo*”, sono entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal Bando, la P.A.T. ne valuta la congruità ai sensi dell'art. 58.29 della L.P. 26/93.

In ogni caso la P.A.T. si riserva la facoltà di valutare la congruità di ogni offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa.

È auspicabile che le offerte siano corredate, sin dalla presentazione, delle giustificazioni di cui all'articolo 58.29 della L.P. 26/93 relative alle voci di prezzo che concorrono a formare l'importo complessivo posto a base di gara. Ove l'esame delle giustificazioni richieste e prodotte non sia sufficiente ad escludere l'incongruità dell'offerta, la P.A.T. richiede all'offerente di integrare i documenti giustificativi procedendo ai sensi degli articoli 858.29 della L.P. 26/93.

All'esclusione potrà provvedersi solo all'esito dell'ulteriore verifica, in contraddittorio.

La verifica dell'Offerta Economica viene condotta secondo le modalità indicate nell'Allegato 12 “CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE CHE APPAIONO ANORMALMENTE BASSE”.

Ciascun Concorrente è invitato a compilare, sin dal momento dell'offerta, interamente e con le modalità previste nel predetto Allegato 12 le schede analisi relative a tutti gli articoli della Lista delle Categorie.

* * * * *