Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Bellinzona

Concorso N°.: 18136

Appalto LCPubb

E4012 - RISANAMENTO ISTITUTO CANTONALE DI ECONOMIA E COMMERCIO (ICEC) - BELLINZONA BLOCCHI D+P

CAPITOLATO D'APPALTO E MODULO D'OFFERTA
PER LE OPERE DA :

Vetraio

eCCC-E E

ATTENZIONE !

Se richieste nelle disposizioni particolari completare le pos. 224.420, 224.510/560/570, 224.620, 224.710 e 224.720.
Allegare documenti pos. 252.120

Importo dell'offerta		CHF.	.....
IVA	7.7 %	CHF.	.....
IMPORTO COMPLESSIVO		**CHF.**	.....

Luogo e data : .....

L'offerente: :
(timbro e firma) .....

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3	
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag. 4
3.	CAPITOLATO D'APPALTO (CPN 102)	da pag.	9	a pag. 34
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	pag.	35	
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	1	a pag. 22

ALLEGATI:

- Programma lavori.
- Schema area di cantiere.
- Esempio garanzia buona esecuzione.
- Piani e dettagli.
- Viste

1. Correzioni del modulo d'offerta.

Correzioni o cancellature dei prezzi, come pure l'omissione dei prezzi unitari, comportano l'esclusione dell'offerta dalla procedura d'aggiudicazione.

Eventuali errori dei prezzi unitari devono essere notificati per mezzo del presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.

Durante l'esame delle offerte, il committente (in seguito COM) deve rettificare unicamente eventuali errori aritmetici, previa comunicazione a tutti i concorrenti (RLCPubb, art. 42 cpv. 2).

Pag.	Posizione	Prezzo esposto		Prezzo corretto	
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.

Importo totale dell'offerta corretta (IVA esclusa)	CHF.	
IVA 7,7 %	CHF.	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF.	

Eventuali osservazioni dell'offerente:

……

……

……

……

Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):

……

2. Dichiarazioni dell'offerente.

Le presenti dichiarazioni devono essere compilate in modo completo dall'offerente.

Le indicazioni relative i quadri, il personale, segnatamente quelle riferite all'appalto, devono corrispondere con quanto indicato nell'eventuale programma di lavoro richiesto.

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

Telefax : .....

Iscritto al registro di commercio:

- quale : .....
- data iscrizione : .....
- sede di iscrizione : .....

Firmatario del CCL: : .....

- a decorrere dal : .....
- presso : .....

Titolari dell'offerente in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

- .....
- .....
- .....
- .....

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

- .....
- .....
- .....

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti): .....

Personale domiciliato (unità): .....

Personale estero (unità): .....

Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo le personale sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Le ditte che sono una succursale sono tenute ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale relativo all'appalto:

(per personale relativo all'appalto si intende la media delle unità per tutta la durata della prestazione).

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale personale relativo all'appalto: .....

Personale a disposizione in caso di urgenza:
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)

Totale personale a disposizione: .....

2.2 Consorzio non ammesso.

2.3 Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.
L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF .....

Per sinistro CHF .....

Danni materiali:

Per sinistro CHF .....

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF .....

Compagnia d'assicurazione:

Nome: .....

Polizza no.: .....

Franchigia per sinistro: CHF .....

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione: .....

Data d'edizione .....

Eventuali osservazioni:

- .....
- .....
- .....
- .....

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

L'elenco dettagliato degli eventuali allegati al capitolato d'appalto deve essere allestito dall'offerente su di un foglio separato da consegnare con l'offerta.

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1.	**Rispetto dei contratti collettivi di lavoro**	SI	NO
	L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
	L'offerente, in caso di mancanza della dichiarazione di obbligatorietà generale del CNM/CCL, si dichiara disposto a osservare le condizioni salariali e di lavoro giusta un eventuale CNM/CCL di categoria esistente per i lavori che intende offrire. Abilita pertanto la rispettiva commissione paritetica cantonale a procedere ai relativi controlli durante tutta l'esecuzione della commessa. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
	L'offerente, nel cui settore non esiste contratto collettivo di lavoro, si dichiara disposto a osservare l'eventuale contratto normale di lavoro e, in mancanza dello stesso, le norme usuali del luogo e della professione	☐	☐
2.	**Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul	☐	☐

	lavoro e tutela della salute.		
3.	**Imposte e oneri sociali**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente ha pagato le imposte cantonali ,comunali e alla fonte dovute.	☐	☐
	L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	☐	☐
	L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
	AVS/AI/IPG	☐	☐
	Assegni familiari	☐	☐
	Assicurazione disoccupazione	☐	☐
	SUVA o istituto analogo	☐	☐
	LPP	☐	☐
	Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	☐	☐
	Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	☐	☐
	Contributi professionali per le categorie assoggettate.	☐	☐
	L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	☐	☐
4.	**Fallimento o concordato / pegno**	**SÎ**	**NO**
	L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	☐	☐
	L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	☐	☐
5.	**Dichiarazione d'integrità**	SÎ	NO
	L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	☐	☐
6.	**Foro competente**	SÎ	NO
	L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	☐	☐

Crociare quanto fa al caso: ☒

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

_____

_____

_____

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste comporterà l'esclusione dell'offerta (art. 39a, cpv. 4 RLCPubb/CIAP).

Conferma, firme

Apponendo la propria firma sulla copertina, oltre ad accettare le condizioni contenute nel fascicolo CPN Disposizioni particolari, l'offerente convalida tutti i dati da lui forniti mediante la compilazione e l'inserimento di crocette negli apposti spazi, dichiarandosi disposto a comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto.
In caso d'indicazioni non vere o artificiosamente incomplete il COM si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

Contemporaneamente le autorità fiscali, gli istituti delle assicurazioni sociali e altri organi pubblici vengono liberati dal segreto di funzione ed esplicitamente autorizzati a fornire all'ente preposto all'appalto - anche in contraddizione con eventuali disposizioni legali - informazioni in connessione con le domande di cui sopra.

L'offerente dichiara di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:
- **di aver compilato correttamente tutti gli allegati richiesti;**
- **di autocertificare la validità di quanto in questi riportato;**
- **di aver stabilito i prezzi sulla base del presente capitolato d'oneri di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;**
- **di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.**
- **di aver verificato l'adeguatezza delle misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente proporne l'adeguamento.**

3. Disposizioni Particolari (CPN 102).

000 Condizioni.

Le posizioni, il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione.

100 Organizzazione del COM, ubicazione, destinazione dell'opera, entità dei lavori.

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 35
Telefax +41 91 814 78 39
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

123 Progettista, consulente.

123.200 Architetti.

123.210 Canevascini & Corecco
Arch. dipl. ETHZ
Via Besso 42 a
6900 Lugano
Telefono +41 91 950 82 90
Telefax +41 91 950 82 91
e-mail info@canevascinicorecco.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Marcionelli & Winkler + Partners SA
Via Ferruccio Pelli 2
6900 Lugano
Telefono +41 91 924 97 79
Telefax +41 91 924 97 78
e-mail lugano@mawisa.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Tecnoprogetti SA
Via Monda 2
6528 Camorino
Telefono +41 91 850 15 20
Telefax +41 91 850 15 39
e-mail info@tecnoprogetti.ch

123.520 Ingegnere sanitario-riscaldamento-ventilazione.
Rigozzi Engineering SA
Via F. Zorzi 6
6512 Giubiasco
Telefono +41 91 857 57 57
Telefax +41 91 850 10 10
e-mail info@rigozzi.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Fisico della costruzione.
IFEC Consulenze SA
Residenza Parco Lunghi
6802 Rivera
Telefono +41 91 935 97 00
Telefax +41 91 935 97 09

123.720 Tecnico del fuoco.
Andrea Boletti
IFEC Consulenze SA
Residenza Parco Lunghi
6802 Rivera
Telefono +41 91 935 97 00
Telefax +41 91 935 97 09
e-mail andrea.boletti@ifec.ch

123.730 Specialista serramentistica.
Grandi Didier SA
Studio tecnico
6802 Rivera
Telefono +41 91 946 30 41
Telefax +41 91 946 30 42
e-mail grandididiersa@bluewin.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Calderari Sergio e associati SAGL
Via Antonio Raggi 4
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 825 49 63
Telefax +41 91 825 53 68
e-mail calderari00@bluewin.ch

130 Descrizione dell'opera, ubicazione, destinazione ed entità dei lavori.

131 Descrizione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da vetraio per il risanamento dell'Istituto Cantonale di Economia e Commercio (ICEC) blocchi D e P, Bellinzona.

131.200 L'intervento consiste nel risanamento energetico dello stabile ex Torretta, blocchi D e P.

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 Viale Stefano Franscini 32, 6500 Bellinzona.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.
142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Risanamento edifici esistenti, blocchi D e P.

143 Quantità principali.

143.100 Vetri per serramenti in alluminio in facciata di diverse misure: ca. 235 m².

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni dell'appalto.

151.100 L'appalto comprende le opere descritte nel modulo d'offerta.

153 Modifiche di progetto del COM.

153.100 Fornitura.
Nell'eventualità in cui le importanti modifiche di progetto dovessero influenzare i tempi di fornitura di materiale, il COM provvederà a comunicare le modifiche di progetto 8 settimane prima della loro esecuzione conformemente al programma lavori.

153.200 Modifiche.
Il COM si riserva il diritto di apportare, in ogni tempo, delle modifiche di progetto alle opere aggiudicate senza che l'Imprenditore possa far valere pretese di risarcimento di qualsiasi genere.

160 Suddivisioni.

R 162 Codice dei costi secondo eCCC-E (SN 506 511).

R 162.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il codice dei costi **eCCC-E (SN 506 511).**

200 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, allegati all'offerta.

210 Descrizione semplificata.

R 219 Per la messa in appalto vale:

R 219.100 In ordine di priorità:

a) il capitolato d'appalto (CPN 102/103);
b) il modulo d'offerta;
c) i piani ed i documenti d'appalto;
d) le condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione, norma SIA 118;
e) norme, prescrizioni, direttive, raccomandazioni SIA, SUVA e di altre associazioni professionali.

220 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione.

221 Genere di procedura.

221.100 Procedura di appalto libera.

a) la legge sulle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 8 della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative;

Contro la presente documentazione di gara è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo entro 10 giorni dalla data di ricezione degli atti.

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

223.100 Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb, con la firma dell'offerta, i concorrenti si impegnano a rispettare, per tutta la durata del contratto, le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta. Inoltre autorizzano le preposte Commissioni paritetiche cantonali (CPC) ad effettuare i relativi controlli.

223.200 Ai concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte aventi il domicilio o la sede in Svizzera.

223.300 I concorrenti sono tenuti a produrre una dichiarazione – della Commissione paritetica competente – comprovante il rispetto del contratto collettivo di lavoro per la/le categorie seguenti: vetraio.

223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da vetraio per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 30'000 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

224 Criteri d'aggiudicazione.

224.100 Le opere saranno aggiudicate al miglior offerente, tenuto conto dei seguenti criteri e sottocriteri, con le rispettive ponderazioni.
Nell'assegnazione dei punteggi la nota sarà espressa con due decimali dopo la virgola e arrotondata per eccesso.
Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
01	**Economicità-Prezzo**	**50 %**	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
02	**Attendibilità dei prezzi**	**20 %**	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
03	**Referenze ed esperienze**	**15 %**	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
04	**Prontezza d'intervento**	**7 %**	
04.1	Prontezza d'intervento		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
05	**Formazione apprendisti**	**5 %**	
05.1	Formazione apprendisti		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
06	**Perfezionamento professionale**	**3 %**	
06.1	Perfezionamento professionale		100 %
	Totale sottocriteri (se assegnati)		100 %
Totale		**100.00 %**	

224.130 Qualora le offerte giudicabili sono inferiori a tre e superiori a uno, il fattore di ponderazione economicità-prezzo assumerà anche la percentuale prevista per l'attendibilità dei prezzi, lo stesso principio sarà adottato qualora tutte le offerte superino il preventivo massimo depositato del COM
Gli altri criteri, come i metodi di calcolo per l'aggiudicazione, rimarranno invariati.

224.140 Qualora ci sia unicamente un'offerta giudicabile, il COM si riserva il diritto d'annullare il concorso.

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**
Importo globale dell'offerta
Assegnazione della nota sul prezzo
La nota (minor prezzo 6 punti) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

$$N_x = N_{max} - \frac{N_{max} - N_s}{P_{min} * S\%} * (P_x - P_{min})$$

Note:
1 Nota minima N_{min}
4 sufficienza N_s
6 Nota massima N_{max}
N_x Nota per un importo P_x
Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:
P_{min} Importo offerta più bassa
P_s Importo corrispondente alla nota 4 $P_s = P_{min} * (1+ S\%)$
P_x Importo di un'offerta x

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

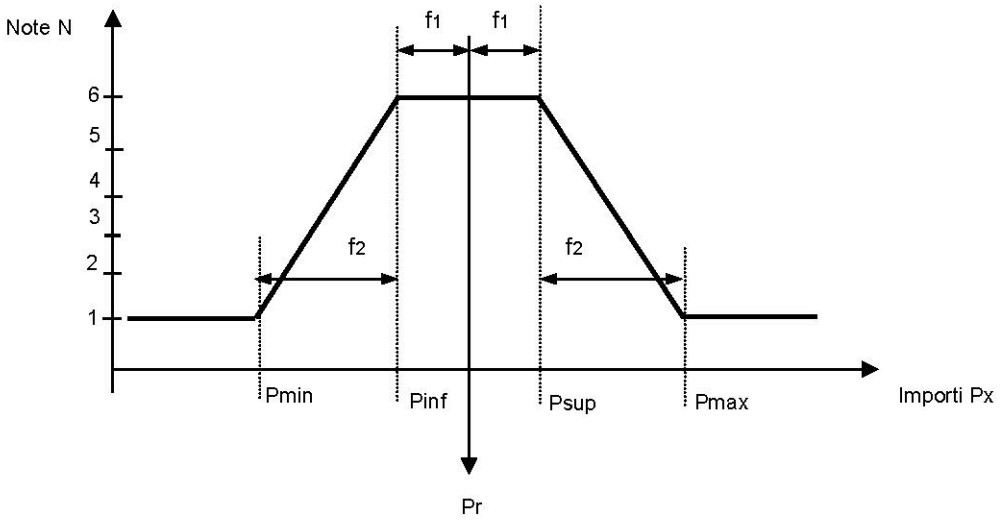
224.320 **Attendibilità dei prezzi.**
L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.
Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.
In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (**P_{min}; f_1; f_2; P_{max}**), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

Formula: $P_r = P_o$

P_r = Prezzo di riferimento
P_o = Prezzo medio di tutte le offerte inferiore al preventivo del COM

Condizioni per l'attendibilità dei prezzi: f_1 = 5% f_2= 15%

Le offerte che ottengono la nota 1 in questo criterio verranno scartate dalla gara d'appalto.



$P_x \leq P_{min}$ $N = 1$

$P_{min} < P_x < P_{inf}$ $N = 1 + \dfrac{5*(P_x - P_{min})}{P_{inf} - P_{min}}$

$P_{inf} < P_x < P_{sup}$ $N = 6$

$P_{sup} < P_x < P_{max}$ $N = 1 + \dfrac{5*(P_{max} - P_x)}{P_{max} - P_{sup}}$

$P_x \geq P_{max}$ $N = 1$

224.500 Assegnazione della nota sulla qualità dell'offerente e dei prodotti.

224.510 **Referenze ed esperienze per lavori analoghi.**
Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

Lavori per opere da vetraio per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 30'000.-- eseguite (e terminate) entro la data d'inoltro dell'offerta.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Il valore della nota verrà in seguito trasportato nel rapporto di delibera in modo percentuale (%).

L'offerente esecutore, autorizza il COM a contrarre informazioni presso gli enti nei quali è stato eseguito il lavoro.

* Allegare una distinta con indicata località, data d'esecuzione, importo di delibera ed ente appaltante (come indicato alla posizione 252.120).

La mancata presentazione della distinta referenze per lavori analoghi comporta l'esclusione della gara d'appalto.

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**
L'offerente dovrà indicare i giorni di preavviso per iniziare o riprendere i lavori, la valutazione avverrà con il seguente punteggio.
Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

giorni 1 …… Pti.6
giorni 2 …… Pti.5
giorni 3 …… Pti.4
giorni 4 …… Pti.3
giorni 5 …… Pti.2 (grado di prontezza massimo ammesso 5 giorni)

La mancata indicazione della prontezza d'intervento comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**
Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (www.ti.ch/dt/sg/ulsa/temi/commesse e appalti pubblici/schede tecniche), valida a partire del 01.07.2016.

Per gli apprendisti fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni.
I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Anno	**Numero apprendisti**
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	2 (Luigi, Carlo)
Anno 2	2 (Luigi, Carlo)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	**6**

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni ……
L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Si☐ No☐

I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

224.720 **Perfezionamento professionale.**

Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (www.ti.ch/dt/sg/ulsa/temi/commesse e appalti pubblici/schede tecniche), valida a partire del 01.07.2016.

Per il perfezionamento professionale fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni. I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Anno	**Numero dipendenti in perfezionamento**
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	1 (Carlo)
Anno 2	2 (Carlo, Luigi)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	**5**

Totale dipendenti in perfezionamento professionale negli ultimi 5 anni ……

I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

229 Consorzio.

229.100 Secondo indicazioni dell'avviso di gara pubblicato sul FU o nella lettera d'invito.

230 Scadenza dell'iscrizione, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.

231 Iscrizione all'appalto.

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

232 Ritiro dei documenti di appalto e partecipazione alle spese.

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

233 Sopralluoghi.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.
Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, delle condizioni ambientali e di lavoro. Qualora non lo fossero, esse sono tenute ad acquisire tali conoscenze prima dell'inoltro dell'offerta.

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale

235 Lingua e valuta.

235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana.

235.200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

236 Luogo e termine per l'inoltro dell'offerta.

236.100 Secondo bando di concorso (FU o lettera di invito).

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo bando di concorso (FU o lettera di invito).

238 Validità dell'offerta.

238.100 Dalla data d'apertura dell'offerta, 6 mesi con possibilità di prolungamento.

238.200 Il COM si riserva la possibilità di richiedere un altro prolungamento del termine di validità dell'offerta.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Capitolati d'appalto e modulo d'offerta.

241.110 L'elenco prezzi con le disposizioni particolari (CPN 102), le basi di calcolo (CPN 103) e gli allegati, formano il capitolato d'appalto.

241.200 Descrizione del progetto, relazioni tecniche, piani dei termini, programmi dei lavori.

241.210 Piano area di cantiere, programma lavori allegati al modulo d'offerta.

241.300 Piani, perizie, schemi e simili.

241.310 Piani di progetto allegati al modulo d'offerta.

243 Documenti consultabili.

243.200 Piani, schemi e simili.

243.210 Piani di progetto allegati al modulo d'offerta

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

251.100 Deve essere inoltrata una copia in originale di capitolato d'appalto e modulo d'offerta compilata manualmente in ogni sua parte, firmata ove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto.

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

I materiali ed i prodotti proposti dall'offerente nelle posizioni con l'indicazione "prodotto equivalente offerto" devono soddisfare le caratteristiche tecniche richieste nel testo della singola posizione. L'offerente è tenuto a presentare la lista dei prodotti equivalenti offerti e le schede tecniche di quest'ultimi. In caso di dimenticanza dell'indicazione, nel modulo

d'offerta, del prodotto equivalente offerto, il COM verificherà l'equivalenza del prodotto proposto sulla base delle schede tecniche allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

Se l'offerente intendesse offrire il prodotto di riferimento proposto dal COM (stesso tipo e fabbricante) non è tenuto ad allegare le schede tecniche ma è comunque tenuto a compilare il modulo d'offerta con l'indicazione del prodotto offerto. In caso di dimenticanza dell'indicazione del prodotto offerto ed in assenza di schede tecniche, la sua offerta non verrà esclusa immediatamente ma sarà tenuto, su richiesta del COM, di trasmettere una dichiarazione con la quale conferma l'utilizzo del prodotto di riferimento del COM

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252 Allegati dell'offerente.

252.100 Documenti da inoltrare con il capitolato d'appalto o con l'elenco prezzi.

252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali:
- AVS/AI/IPG;
- SUVA o istituto analogo;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Cassa pensioni (LPP);
- Contributi professionali;
- Imposte alla fonte;
- Dichiarazione avvenuti pagamenti PEAN per le ditte assoggettate CCL PEAN.

Le dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei pagamenti degli oneri sociali devono attestare l'adempimento dei requisiti al giorno esatto dall'emittente ma almeno:

- per i concorsi da inoltrare dal 1. gennaio al 30 giugno, l'avvenuto pagamento degli oneri sociali fino al 30 settembre dell'anno precedente

- per i concorsi da inoltrare dal 01 luglio al 31 dicembre, l'avvenuto pagamento degli oneri fino al 31 marzo dell'anno in corso

b) Dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei requisiti al giorno del loro rilascio:

- Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima la scadenza del concorso.

c) Dichiarazioni attestanti il rispetto del CCL al quale si riferisce la commessa:

- Dichiarazione della commissione paritetica competente;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima la scadenza del concorso

Le dilazioni di pagamento non sono ammesse e comportano l'esclusione dell'offerta.

d) La decisione sulla domanda di iscrizione all'Albo LIA emessa dalla Commissione di vigilanza LIA, se già in possesso del concorrente o altra documentazione ivi relativa.

e) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.

f) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato.

Tutte le dichiarazioni, attestazioni o certificazioni richieste, nel rispetto di quanto sopra, e aggiornate, dovranno essere presentate redatte dai competenti servizi alle quali le stesse si riferiscono. La documentazione potrà essere presentata anche in fotocopia.

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252.120 Inoltre i seguenti documenti:

a) lista referenze per lavori analoghi;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.120 comporta l' esclusione dalla gara d'appalto.

252.200 Il committente si riserva la facoltà di richiedere successivamente i seguenti documenti.

a) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);

b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;

c) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che il offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb);

d) Completazione del piano di controllo qualità con allegate tutte le certificazioni;

e) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.200, nei termini definiti dal COM, comporta l' esclusione dalla gara d'appalto.

252.220 Dopo l'aggiudicazione l'offerente dovrà fornire al COM una copia della polizza RC.

R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.

259.100 Motivi d'esclusione.

259.110 Il COM depositerà, presso la Cancelleria dello Stato o presso la Sezione della logistica per le procedure a invito, in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.
Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).
Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato non saranno prese in considerazione per l'aggiudicazione.
Contro il preventivo depositato, i concorrenti hanno facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo nel termine di 10 giorni dalla data di apertura delle offerte.

259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il COM si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.

259.120 La mancata presentazione dei documenti richiesti comporta l'esclusione dell'offerente dal concorso.

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.

259.140 A) L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.
Non aggiudicazione

Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.

259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.

259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.

261 Varianti.

261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Prestazioni di garanzia secondo la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

271.110 Trattenuta in contanti secondo l'art. 150 norma SIA 118.

271.120 Garanzia solidale secondo l'art. 181 della norma SIA 118.

271.200 Garanzia di buona esecuzione.

271.210 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia solidale di buona esecuzione, bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP.
La garanzia deve essere presentata come il modello allegato.
Sono pure impegnative le condizioni contenute nello stesso. Il testo è da riprendere integralmente senza aggiunte né modifiche.
La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

R272 Garanzia di restituzione d'acconto.

272.100 Sulle richieste di acconto per forniture di materiali non ancora messi in opera il COM richiede una fideiussione (garanzia di restituzione d'acconto - fideiussione solidale) valida

fino al termine dei lavori (stabilito in modo insindacabile da parte del COM), pari all'importo equivalente alla richiesta d'acconto.

300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.

320 Terreno, acque, siti contaminati, reperti archeologici.

321 Terreno.

321.100 Terreno, profondità del gelo.

321.110 Terreno alluvionale.

321.200 Rapporti geologici.

321.210 "Captazione e reimmissione di acqua sotterranea ad uso termico. Relazione idrogeologico", Geolog, Bellinzona, 08.05.2016.

321.300 Rapporti geotecnici.

321.310 "Rapporto tecnico-scientifico", Dott. Domenico Pileggi, Bellinzona, gennaio 2017

322 Acqua di falda, zone protette.

322.100 Acqua di falda, livello della falda freatica.

322.110 Livello terreno: 225.0. Profondità della falda: 5.30-5.40 m.

330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.

331 Condotte fuori terra.

331.100 Linee elettriche.

331.110 Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.

331.200 Linee di contatto.

331.210 Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.
331.300 Condotte e cavi.

331.310 Da verificare sul posto direttamente dall'imprenditore.

350 Ostacoli, limitazioni, difficoltà.

351 Ostacoli, limitazioni e difficoltà.

351.100 Causati da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro, lavoro a turni e coimprenditori.

351.110 Durante l’esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alla proprietà.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 L'assuntore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo d'impiego.
L'offerente deve prendere tutti i provvedimenti atti a garatire la protezione della struttura esistente. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a carico suo.

351.300 Vista la concomitanza dei lavori con l'utilizzo degli edifici attigui, l'offerente è tenuto a prendere tutte le misure possibili al fine di limitare il rumore prodotto durante i lavori..

360 Collegamenti viari del cantiere.

361 Con accesso su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso e la disposizione del cantiere saranno da verificare sul posto.
Accesso al cantiere da Viale Stefano Franscini (vedi allegato).

370 Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.

371 Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.

371.100 Posteggi.

371.110 Vedi allegato.

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 Vedi allegato.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Vedi allegato.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Vedi allegato.

400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento.

420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.

421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.

421.100 Il COM mette a disposizione gratuitamente la superficie per l'area di cantiere.

422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.

422.100 L'utilizzo del suolo pubblico o privato, oltre a quello messo a disposizione dal COM, deve essere convenuto e autorizzato. Ogni onere è da comprendere nei prezzi d'offerta.

430 Condotte d'approvvigionamento.

431 Approvvigionamento di elettricità.

431.100 L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica, compreso le condotte e gli impianti elettrici principali e secondarie fino ai punti d'erogazione.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari.
L'allacciamento del quadro principale, dei quadri secondari di distribuzione per artigiani ai piani così come l'illuminazione di servizio sarà a carico del COM.
L'allacciamento dovrà essere eseguito da un installatore autorizzato.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi d'offerta.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.

432.100 Allacciamento provvisorio:
L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile compresa la condotta principale e secondaria fino ai punti di erogazione.
Queste prestazioni, incluse le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.
I rifiuti di cantiere sono da smaltire in ossequio alle prescrizioni legali federali e cantonali.
Occorre applicare la raccomandazione SIA 430 sullo smaltimento dei rifiuti di cantiere.
Tutti i rifiuti che non possono essere depositati nell'area di cantiere vanno smaltiti entro la fine della giornata lavorativa. L'imprenditore prende i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti sul cantiere stesso. Per lo smaltimenti dei rifiuti speciali di cantiere va ossevata l'Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS) che prevede di affidarli a una ditta specializzata. Le relative spese sono da includere nei prezzi unitari dell'offerta.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.
La spesa derivante dalla pulizia accurata di parti dell'edificio sarà ripartita fra le ditte operanti in cantiere con una trattenuta contrattuale dello 0.5% sull'importo totale di liquidazione.

500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, dell'ambiente.

520 Protezione di persone e di beni immobili.

521 Pericoli e pericolo di incidenti rilevanti.

521.100 Pericoli.

521.110 Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare danni a cose e persone prestando particolare attenzione soprattutto negli orari di lezione.

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 alfine di evitare infortuni sul posto di lavoro (strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere da completare e allegare all'offerta, vedi pos. 252.110).
Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nei prezzi unitari.

523.200 L'offerente deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

523.300 L'offerente elabora prima della firma del contratto un piano di sicurezza cantiere, per ogni opera a realizzarsi. Il piano di sicurezza dovrà essere sottoposto all'approvazione del COM considerando le misure di protezione da adottare sul cantiere.

Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:
- obiettivo e concetto di sicurezza,
- scenari di pericolo,
- responsabilità,
- piano dei provvedimenti e di manutenzione specifico per generi d'opera,
- controlli specifici per generi d'opera.

Settimanalmente l'offerente dovrà compilare ed inoltrare al COM, il rapporto di controllo sicurezza (check-list) attestante le misure di sicurezza adottate sul cantiere.

Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

523.400 L'offerente è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.

530 Protezione del cantiere.

531 Protezione del cantiere, degli accessi e delle piste di trasporto.

531.100 Contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.

531.110 L'offerente deve assicurare che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti ai lavori. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione della DL.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

541.110 Direttiva sulla protezione dell'aria sui cantieri edili (entrata in vigore il 1.9.2002, edizione 2009).
www.ssic-ti.ch/ambiente.html

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Direttive comunali, cantonali e federali in materia di repressione dei rumori molesti.
Vista la concomitanza dei lavori con l'utilizzo dell'edificio, l'impreditore è tenuto a prendere tutte le misure possibili al fine di limitare il rumore prodotto durante i lavori.

550 Protezione delle acque, del suolo, della flora e della fauna.

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

552 Protezione delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

600 Procedimento dei lavori, scadenze, premi, penale.

620 Procedimento dei lavori, pianificazione programmatica, fasi di costruzione, programma dei lavori.

621 Procedimento dei lavori.

621.100 Prima dell'inizio dei lavori il COM/DL allestirà un programma lavori vincolante con la ditta assuntrice.

624 Programma dei lavori.

624.100 Programma lavori generale vincolante allegato. Se per motivi riconducibili al COM i lavori venissero posticipati, l'offerente deve mantenere la medesima tempistica prevista nel

programma lavori pos. 621.100 posticipati di conseguenza. Mentre se i motivi sono causati dall'offerente, lo stesso sarà tenuto a risarcire il COM con le penali previste.

630 Termini, scadenze.

631 Termini per i lavori di preparazione.

631.100 Termini e scadenze definiti dal programma lavori allegato.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Inizio probabile dei lavori opere a concorso settembre/ottobre 2018.

632.200 Se per motivi indipendenti dal COM l'inizio dei lavori è ritardato l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.

632.300 Prima dell'inizio dei lavori la ditta aggiudicataria è tenuta a fornire al committente la lista dei lavoratori impiegati sul cantiere (suoi e di ev. consorziati o subappaltatori). Il committente, per il tramite della direzione lavori, verifica la lista ricevuta e la trasmette alle autorità preposte alla verifica dei contratti di lavoro. Durante la fase dei lavori la lista dovrà essere aggiornata a scadenze regolari o in caso di modifica o sostituzione della manodopera in cantiere, scadenze che verranno comunicate successivamente dal COM (art. 36 RLCPubb/CIAP).

634 Messa in esercizio, consegna dell'opera.

634.100 Termini e scadenze definiti dal programma lavori allegato.

640 Premi, penali, regola bonusmalus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti dal programma lavori COM/DL indicato alla pos. 621.100 e nel caso di mancato rispetto del grado di prontezza d'intervento di cui alla pos. 224.620 verrà applicata una penale di CHF 350.-- al giorno lavorativo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 652 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

652.100 1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).

2. Le condizioni particolari:
   a) Il promemoria della discussione d'offerta;
   b) Capitolato d'appalto.
3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).
4. I piani e i documenti allegati.

5. Le condizioni generali:

a) La norma SIA 118 “Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione”;

b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;

c) Nell’ordine: le altre norma SIA, le norme VSS, ulteriori norme edite dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

700 Normative, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

721.100 Le norme SIA sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (generalmente data d'inoltro dell'offerta). In particolare vale la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione di lavori di costruzione".

721.200 Valgono inoltre:
SIA 190; 198; 205; 244; 246; 260; 261; 266.

730 Normative VSS.

731 Norme e raccomandazioni VSS.

731.100 Le norme VSS citate in un qualsiasi documento contrattuale sono applicabili. Valgono le norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta.

740 Normative d'altre associazioni professionali.

741 Altre norme, disposizioni, direttive, istruzioni, raccomandazioni e simili.

741.100 Oltre a quanto citato vanno osservate tutte le leggi, le ordinanze e le prescrizioni, federali, cantonali e comunqli in vigore.

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario.
I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

L'offerente non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.

Le descrizioni esposte nel modulo d’offerta sono da verificare prima dell’inoltro dell’offerta. In fase d’esecuzione e liquidazione non verranno riconosciuti supplementi o pretese per opere prevedibili ed accertabili già in fase d’offerta.
Il COM, a suo giudizio, può variare o sopprimere le quantità esposte nel modulo d’offerta senza che l'Offerente esecutore possa avanzare pretese.

R791.300 Art. 87 (precisazione).

Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.

R791.400 Art.135 (deroga).

Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.

R 791.500 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.

Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.
Cpv. 2 viene modificato come segue: La direzione lavori verifica entro 15 giorni la liquidazione finale. Il risultato della verifica dovrà essere trasmesso al COM il quale provvederà a comunicare all'offerente il risultato della stessa entro 30 giorni. La direzione lavori non è autorizzata a riconoscere eventuali pretese dell'offerente nei confronti del COM per importi superiori al 10% dell'importo di contratto o superiori a CHF 5'000.--.

Cpv. 3 viene modificato come segue: Se durante la verifica non si riscontrano divergenze, la liquidazione finale è da considerarsi riconosciuta da entrambe le parti con la comunicazione del risultato della verifica da parte del COM. La DL comunica tempestivamente all'offerente le divergenze riscontrate e le motiva. Queste divergenze sono da appianare al più presto.

R 791.600 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.

Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni (art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.
Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Disposizioni riguardanti il cantiere.

831 Disposizioni riguardanti i posteggi, le aree di trasbordo e di deposito.

831.100 Secondo il piano di cantiere allegato.

833 Disposizioni riguardanti locali, container baracche, magazzini e simili.

833.100 Secondo il piano di cantiere allegato.

834 Disposizioni riguardanti le attrezzature di sollevamento, di carico, di trasporto e di immagazzinamento.

834.100 Secondo il piano di cantiere allegato.

Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.
Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori.
Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

R838 Cartello pubblicitario.

838.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

840 Misurazione, tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni.

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

841.110 L'offerente deve controllare le misure sui piani in suo possesso. Eventuali differenze o inesattezze riscontrate devono essere tempestivamente segnalate alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

842.110 I tracciamenti secondo i piani di progetto necessari all'esecuzione dei lavori sono compito dell'offerente. Gli oneri derivanti devono essere compresi nei prezzi d'offerta esposti.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.110 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio tra l'assuntore e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate.
Quantità eccedenti quelle di progetto, non ordinate dalla DL, non verranno riconosciute, mentre delle quantità inferiori verrà dedotto l'importo corrispondente in fase di liquidazione.

850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.

853 Manutenzione e pulizia.

853.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.

860 Demolizione controllata, ripristino.

862 Ripristino dopo ultimazione lavori.

862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.

862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione pre-esistente.

900 Assicurazioni, amministrazione, controlli dell'esecuzione dei lavori.

920 Assicurazioni del COM.

921 Assicurazione responsabilità civile del COM.

921.100 Il COM non stipula un'assicurazione RC.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

922.100 Il COM conclude un assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung). L'aliquota a carico dell'offerente, sull'importo netto della liquidazione (IVA esclusa), ammonta allo 0.3 %.

930 Assicurazioni dell'offerente.
Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.
Danni corporali: CHF 5'000'000.-
Danni materiali: CHF 5'000'000.-

931.200 L'offerente s'impegna ad informare immediatamente il COM nei seguenti casi:

- l'offerente oppure l'assicurazione disdicono il contratto assicurativo oppure ritira l'impegno da quest'ultimo;
- la somma assicurativa viene diminuita oppure consumata;
- il contratto assicurativo non viene prolungato;
- il premio assicurativo non è stato versato nei termini contrattualmente pattuiti.

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM.
L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.
Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti

933 Assicurazioni speciali.

933.100 I veicoli dell'assuntore, impiegati per trasporti, dovranno esser coperti da assicurazione RC per trasporti "conto terzi". Le medesime condizioni valgono anche per trasporti effettuati per conto dell'assuntore.

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).
Per lavori secondo prezzi globali.
Per lavori secondo prezzo forfetario.
Per lavori a regia.
Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.
L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

942 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

942.100 Condizioni di retribuzione secondo il cap. 103 "Basi di calcolo".

943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

943.100 Prescrizioni amministrative.
Tutte le fatture e le richieste di pagamento con l'indicazione dell'oggetto, sono da indirizzare a:
Sezione della logistica
Area della Realizzazione e dell'Esercizio del sopraceneri.
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Le richieste di pagamento intestate al COM sono da inoltrare in un esemplare originale

943.130 Rimunerazione dei lavori a regia: fanno stato le "Prescrizioni per l'utilizzo della tariffa a regia" della SSIC (o dell'Associazione specifica di riferimento).

943.140 La fatturazione dei lavori eseguiti dovrà essere fatta mensilmente. L'IVA non è da includere nei prezzi unitari, ma da trasferire in modo palese sull'importo totale della fattura.

943.150 L'offerente non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente la DL, ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.

944 Piani dei pagamenti, pagamenti anticipati, rateali e di situazione.

944.400 Pagamenti di situazione.

944.410 Condizioni e spiegazioni.

a) Le richieste di acconto e di liquidazione parziale, allestite mensilmente, dovranno essere accompagnate dai computi metrici allestiti in contraddizione con la DL e dal rapporto aggiornato sullo stato di avanzamento dei lavori.

b) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato nei bollettini di computo in maniera precisa secondo il modulo d'offerta con le suddivisioni eCCC-E (SN 506 511), descrivendo esattamente la natura del lavoro o della fornitura eseguita, completa dell'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'elenco prezzi, dei riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione, della descrizione dell'elemento secondo la gerarchia eCCC-E, la sua definizione e la quantità di riferimento.

c) La rendicontazione delle attività (situazione) dovrà evidenziare i tipi di elementi utilizzati (gerarchia eCCC-E), il relativo raffronto con l'elenco delle prestazioni (posizioni CPN), le quantità, le grandezze di riferimento, i prezzi e i costi. La stazione appaltante renderà disponibile il supporto per la raccolta e fornitura dei dati richiesti.

d) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per le successive verifiche saranno rifiutati. I competenti organi di controllo potranno in ogni momento rettificare errori numerici o gli stessi sistemi di computo che si rivelassero in contrasto con le norme contrattuali.

e) Si specifica che fino al momento della conferma da parte del COM dell'accettazione della liquidazione finale, l'offerente è tenuto a rimanere a disposizione della DL e del COM per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.

f) Il COM potrà versare all'offerente degli acconti conformemente all'avanzamento dei lavori. Gli acconti saranno versati dedotta una trattenuta conformemente pos. 270, a valere quale garanzia per l'adempimento degli obblighi dell'offerente fino al collaudo dell'opera.

g) L'offerente dovrà presentare la prova dell'avvenuto pagamento delle prestazioni fornite dai subappaltatori. In caso di richiesta d'acconto, da parte dell'offerente, non proporzionate alle richieste di acconto o versamenti ai subappaltatori, il COM si riserva il diritto di adeguare l'importo richiesto.

h) Divieto di cessione o di pegno.
L'offerente non può né cedere né dare in pegno i crediti che gli derivano dal presente contratto senza l'esplicito consenso del COM.

945 Liquidazione finale.

945.200 Termini per il controllo della liquidazione finale.

945.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.

945.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155 , con le relative deroghe.

945.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

945.500 Indennità intemperie.

945.510 Per le opere da impresario costruttore la retribuzione delle indennità per intemperie che l'offerente versa al dipendente secondo CCL (parte non coperta dalla cassa disoccupazione) avverrà in proporzione all'importo dei lavori eseguiti (% sui lavori a misura, IVA esclusa).
Edilizia: 0,5% dell'importo senza I.V.A. delle situazioni, rispettivamente della liquidazione finale, senza i lavori a regia.

945.520 Per le opere da impresario costruttore al coperto (opere di riattazione) non vengono riconosciute le retribuzioni per indennità per intemperie.

R947 Tasse.

947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'offerente.

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

951.100 Vanno richieste tutte le autorizzazioni necessarie in riferimento all'appalto.

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 Per l'esecuzione delle opere descritte, l'offerente è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc.
Ogni contratto o accordo stipulato dall'offerente con enti e autorità dovrà essere preventivamente discusso e approvato dalla DL.
Gli oneri derivanti da tali accordi e dai relativi permessi devono essere compresi nei prezzi esposti.

960 Controlli dell'esecuzione dei lavori.

963 Controlli e prove di qualità.

963.100 Materiali e prodotti.

963.110 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari previste dal piano dei controlli di qualità sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

4. **Basi di calcolo** (CPN 103).

100 **Settore principale della costruzione: basi contrattuali.**

R109 Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 400 costituiscono le basi per i prezzi dell'offerta principale e per quelli di eventuali offerte complementari.

110 **Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.**

111 **Data di riferimento delle basi di calcolo per il settore principale della costruzione, paragrafi da 100 a 400.**

111.100 Quale data di riferimento vale:
Data d'inoltro dell' offerta.

112 **Contratto nazionale mantello CNM.**

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

113 **Contratto collettivo di lavoro CCL.**

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

700 **Variazioni di prezzo.**

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni di prezzo.

700.130 Gli aumenti saranno riconosciuti unicamente se presentati almeno trimestralmente.
A saldo finale delle prestazioni non saranno più riconosciute richieste di aumenti.

700.790 Metodo utilizzato
I metodi ufficiali utilizzati sono quelli riconosciuti dal KBOB (Coordinamento degli organi di costruzione e degli immobili della Confederazione) per il calcolo delle variazione dei prezzi nel settore della costruzione: per il presente concorso è utilizzato il sistema:
Metodo parametrico MP
Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.
Basi di calcolo.
a) Quota parte fissa: % 20.
b) Quota trasferibile: % 80.
Indice dei prezzi al consumo.

000 Prescrizioni particolari concernenti la fabbricazione e la posa delle opere.

001 Norme generali

In aggiunta alle prescrizioni generali saranno da rispettare le seguenti norme vigenti:

Norme, raccomandazioni e simili, elencate o facenti parte integrante dei documenti contrattuali:
valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta:
data di riferimento secondo norma SIA 118
"Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione" art. 62.1

- 100 Norme SIA, raccomandazioni SIA e simili
- 110 Direttive SZS
- 120 Direttive CSFF
- 130 Direttive SUVA
- 140 Istituto svizzero per il vetro nella costruzione
  Norme 01-02-03-04-05-06.
- 150 Le relative Norme federali, cantonali e comunali.

Istituto svizzero per il vetro nella costruzione SIGaB

Norma 01	Vetro isolante
Norma 02	Posa
Norma 03	Spessore del vetro
Norma 04	Vetro corazzato
Norma 05	Vetro temperato
EN 673	Valore di isolamento termico
EN 410	Valore g = fattore solare
EN 1279	Processo di fabbricazione (parte 1 a 6) conformità dei processi di fabbricazione e controllo interno di qualità.

- Le relative Norme federali, cantonali e comunali vigenti.

002 Dati tecnici

- Quota progetto ± 0.00 = 227,551 m s.l.m.
- Carico lineare per la resistenza 1,6 kN/m (struttura scolastica)

003 ***Disegni di progetto***

- I piani allegati al modulo d'offerta dello studio tecnico
  Grandi Didier SA di Rivera (091 946 30 41 - grandididiersa@bluewin.ch)
  servono solo per la calcolazione dell'offerta.

- I disegni sono indicativi nella soluzione specifica (tecnica) del dettaglio, ma vincolanti ai fini dell'impostazione generale del progetto (estetica)

- I piani generali di progetto scala 1:50 sono a disposizione dei concorrenti per visione presso lo studio d'architettura.
  Saranno pure date tutte le informazioni di carattere tecnico.

004 ***Distinta delle misure***

- La distinta relativa alle specchiature vetrate sarà fornita dal metalcostruttore, le misure dei vetri si riferiranno:
  - serramenti: secondo sistema
  - facciate: secondo sistema
  L'assuntore pertanto dovrà ricavare le dimensioni finite delle vetrature, restando a suo carico l'onere per eventuali errori nelle misure.

- Le dimensioni delle lastre indicate nel modulo d'offerta sono approssimative:
  - per i serramenti sulle viste le misure corrispondono alla luce vetro
  - per la facciata metallica sulla vista le misure corrispondono agli assi della facciata

- Ai fini della fatturazione faranno stato le misure effettive. Il relativo prezzo sarà desunto proporzionalmente da quelli dell'offerta di grandezza più o meno simile.

005 ***Materiali***

- Dovranno essere utilizzati vetri con i requisiti richiesti.
- Tutti i materiali usati dovranno soddisfare le richieste delle prescrizioni SIA ed EMPA, o di istituti analoghi riconosciuti.

Isolamento termico

- I coefficienti d'isolamento termico sono valori di laboratorio LFPM
  (Laboratorio federale per la prova dei materiali)
  Coefficiente U vetro:
  Test effettuato al centro di una superficie di vetro di cm 165x125
  Coefficiente U telaio:
  Coefficiente calcolato sulla base della superficie frontale del telaio.
- Il calcolo del coefficiente U degli elementi di vetrate complete (vetro e telaio) si effettua secondo il metodo Rubin dell'Istituto SIGaB.

- **Isolamento fonico**

- La capacità di fono isolamento delle vetrate è data dal grado di fonoisolamento ponderato R'w, in dB.
- Gli indici di fonoisolamento indicati saranno conformi ai test di laboratorio LFPM. Il test si effettua su una superficie di vetro di cm 165x125
- Su richiesta di un mandante, il grado di fonoisolamento può essere controllato sul posto, in condizioni definite dalle norme ISO 140/IV. L'imprenditore non può essere reso responsabile delle trasmissioni di rumori da parte di altri materiali. La ripartizione delle spese sarà regolata secondo le norme SIA 118.

Molatura dei bordi.
Bordo sfilettato. Gli spigoli sono smussati.
Il bordo deve essere molato completamente.
Il vetro deve avere il distanziatore sintetico
(Bordo caldo) con Psi = secondo tipologia vetro

- **Dati termotecnici e fonoisolanti**
  I dati termotecnici e fonoisolanti del fisico della costruzione sono vincolanti.

Valori termotecnici dei vetri sono:

Valore vetro Ug (EN 673) = ≤ 0,7 W/m²k
Trasmissione luminosa TL (EN 410) = ≥ 60%
Fattore solare G (EN 410) = ≥ 45%
Fonoisolanti Rw + Ctr = ≥ 33 dB

N.B.: Solo per i vetri tipo A, B, D
Valore Ψ Psi vetro in battuta sui 4 lati:
vetro triplo (Bordo caldo) con Psi = ≤ 0,031 W/mK

N.B.: Solo per il vetro tipo C
Valore Ψ Psi vetro in battuta sui 4 lati:
vetro triplo (Bordo caldo) con Psi = ≤ 0,045 W/mK

La ditta offerente dovrà allegare la scheda tecnica (completa di verifica statica dei vetri impiegati)
di ogni tipologia di vetro e la certificazione EN 1279 (parte 1 a 6)

- Il concorrente dovrà allegare all'offerta tutti i documenti necessari attestanti che la qualità, i requisiti e le caratteristiche dei materiali proposti siano quelli indicati nel modulo d'offerta.
  Il concorrente è tenuto in qualsiasi momento, indipendentemente dal fatto che impieghi i materiali richiesti, a dimostrare di essere in grado di eseguire quanto nel presente modulo d'offerta. Su richiesta della DL l'assuntore è altresì tenuto a fornire campioni dei materiali.
- Questi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.
  Le vetrature devono essere conformi allo stato della tecnica e soddisfare le norme in materia di risparmio energetico, come previsto nel Decreto esecutivo vigente sui provvedimenti di risparmio energetico nell'edilizia.

006 Indicazioni di posa

La ditta offerente si dovrà sincerare sulla possibilità di trasporto e sollevamento delle vetrate per l'esecuzione dell'opera.
Sistemi di montaggio e sollevamento delle vetrate richieste a capitolato sono a libera scelta della ditta.
Pertanto tutti i ponteggi fissi o mobili, piattaforme, banchinaggi necessari all'esecuzione delle opere sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.
Per le porte e le finestre: le guarnizioni esterne di posa dei vetri compreso isolazione in schiuma poliuretanica quale perimetro del vetro, saranno posati nel serramento da parte del metalcostruttore, mentre quelle interne sarà fornita, in rotoli dal metalcostruttore al vetraio.
Per la struttura delle facciate: guarnizioni di sistema fornite e posate dal metalcostruttore secodo i parametri costruttivi del sistema. Accessori provvisori di posa, forniti dal metalcostruttore. In ogni caso è da prevedere la collaborazione con il metalcostruttore, ma in ogni modo sarà compito del metalcostruttore la posa del pressore e delle copertine esterne.
Questi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.

Come si può desumere dalle viste alcuni serramenti hanno delle vetrate con superficie molto grandi.
La ditta deve quindi prendere in considerazione anche i seguenti punti:
- Trasporto in cantiere
- Posa dei vetri (la distribuzione nel luogo di posa)
- Macchinari per la posa
- E tutto quanto necessario per la perfetta esecuzione delle opere

- **Posa a Tappe**
  La posa verrà eseguita a tappe (vedi programma di cantiere).
  Collaudo parziale (serramento con vetro)

  Questi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.

007 Ponteggi - Grù di cantiere - Aree di carico/scarico e deposito

- La stazione appaltante ***mette a disposizione i ponteggi***.

  Tutti i ponteggi interni o trabatelli per locali fino a 3 m di altezza sono di competenza dell'assuntore e devono essere compresi nei prezzi d'offerta.
  In ogni caso tutti gli eventuali ponteggi fissi o mobili, piattaforme, banchinaggi necessari all'esecuzione delle opere
  sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.

- La stazione appaltante ***mette a disposizione la grù di cantiere*** per il sollevamento delle opere richieste.
  N.B.: la gru è messa a disposizione dall'impresa previo accordo diretto tra ditta offerente e impresa (il costo è a carico della ditta offerente)

- **Le aree di carico/scarico e di deposito** sono da concordare con la DL.
  La possibilità di lasciare materiale ed attrezzi in un luogo protetto e chiuso durante tutto il periodo del cantiere deve essere concordato con la DL.
  Il deposito del materiale deve essere concordato con la DL.
  La protezione nel cantiere dei materiali e delle opere dai danni della natura è responsabilità dell'assuntore.

008 Aree di carico/scarico e deposito

Le aree di carico/scarico e di deposito sono da concordare con la DL.

La possibilità di lasciare materiale ed attrezzi in un luogo protetto e chiuso durante tutto il periodo del cantiere deve essere concordato con la DL.
Il deposito del materiale deve essere concordato con la DL.

La protezione nel cantiere dei materiali e delle opere dai danni della natura è responsabilità dell'assuntore.

009 Sicurezza

- *Ordinanza federale sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione*

  La pianificazione di lavori di costruzione deve ridurre al minimo il rischio d'infortunio o di danno alla salute e garantire l'applicazione delle misure di sicurezza necessarie, in particolare anche durante l'utilizzazione degli attrezzi di lavoro.

010 Prezzi unitari

I prezzi unitari comprendono:

- Le prestazioni comprese nelle Norme SIA, e dei fabbricanti, per quanto non siano in contrasto con le richieste sopraccitate.
- La verifica statica dei vetri impiegati.

- Tutte le opere descritte a capitolato

- L'installazione di cantiere.
- La fornitura e posa completa di tutte le parti ed opere descritte nel modulo d'offerta, con un'esecuzione a regola d'arte, compreso la perfetta regolazione delle aperture a posa ultimata.
- La mano d'opera necessaria all'esecuzione.
- Il trasporto in cantiere, il carico e lo scarico del materiale, il sollevamento alla quota di posa, la distribuzione nel luogo di posa, la manutenzione del materiale necessario e delle forniture, depositi intermediari.
- L'immagazzinamento ordinato delle forniture, compreso tutte le protezioni necessarie.
- La protezione del personale conformemente alle prescrizioni SUVA.
- Il prosciugamento di superfici bagnate destinate a ricevere gli elementi della fornitura.
- *La protezione degli elementi già posati come pure le opere di terzi suscettibili d'essere danneggiate dall'esecuzione dei lavori previsti nel presente modulo d'offerta.*
- La perfetta pulizia degli elementi forniti, a lavoro ultimato, compreso l'eliminazione delle etichette autoadessive.
- Banchinaggi, piattaforme di posa, e ponteggi fissi o mobili sia all'interno sia all'esterno. (Vedi ponteggi)
- Tutti i sollevamenti necessari.
- Mezzi di sollevamento adeguati.
- *L'esecuzione dei lavori in diverse tappe.*
- Gli elementi difettosi, danneggiati o di colori ineguali, non potranno essere utilizzati.
- Gli spessoramenti e tutte le sigillature necessarie.

- Le alimentazioni d'acqua e d'elettricità dal punto fisso situato internamente al fabbricato o nell'area di cantiere.
- L'eliminazione dei rifiuti e degli imballaggi come pure la pulizia periodica del cantiere.
- La partecipazione alla pulizia generale del cantiere ordinata dalla DL.

011 Minergie

- La costruzione sarà certificata Minergie

012 Offerta

- Il modulo d'offerta ed il capitolato d'appalto dovranno essere compilati completamente e senza nessun cambiamento del testo.

Pos. Descrizione dell'opera

10 ***Viste.***
Sono parte integrante del capitolato i piani allegati, viste:
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, J1, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, X2, Y, Y1, Z, Z1, Z2, Z3

dello studio tecnico Grandi Didier SA, Rivera

50 ***VETRATURE***

Vetrature per telai in alluminio

Serramenti a taglio termico
Posa nei serramenti a taglio termico mediante guarnizioni:
Schüco AWS 75.SI+
La guarnizione esterna di posa del vetro compreso isolazione in schiuma poliuretanica quale perimetro del vetro, saranno posati nel serramento da parte del metalcostruttore, mentre quelle interne sarà fornita, in rotoli dal metalcostruttore al vetraio.

Porte a taglio termico
Posa nei serramenti a taglio termico:
SCHÜCO ADS 75.SI mediante guarnizioni,
La guarnizione esterna e di base sarà posata nel serramento da parte del metalcostruttore, mentre quella interna sarà fornita, in rotoli dal metalcostruttore al vetraio.

Facciate metalliche
Posa nella facciata mediante guarnizioni:
SCHÜCO FWS 50
Mediante guarnizioni. Guarnizioni di sistema fornite e posate dal metalcostruttore secondo parametri costruttore del sistema.
Accessori provvisori di posa, forniti dal metalcostruttore.
In ogni caso è da prevedere la collaborazione con il metalcostruttore, ma in ogni modo sarà compito del metalcostruttore la posa del pressore e delle copertine esterne.

Pos. Descrizione dell'opera

Vetrature

Per le vetrature i dati termotecnici
sono richiesti dal Fisico della Costruzione e sono vincolanti

Valore vetro Ug (EN 673) = ≤ 0,7 W/m²k
Trasmissione luminosa TL (EN 410) = ≥ 60%
Fattore solare G (EN 410) = ≥ 45%
Fonoisolanti Rw + Ctr = ≥ 33 dB

Il vetro deve avere il distanziatore sintetico "nero"
(Bordo caldo) con Psi = vedi tipologia vetro (± 0.005)

N.B.: Solo per i vetri tipo A, B, D
Valore Ψ Psi vetro in battuta sui 4 lati:
vetro triplo (Bordo caldo) con Psi = ≤ 0,031 W/mK

N.B.: Solo per il vetro tipo C
Valore Ψ Psi vetro in battuta sui 4 lati:
vetro triplo (Bordo caldo) con Psi = ≤ 0,045 W/mK

Molatura dei bordi.
Bordo sfilettato. Gli spigoli sono smussati.
Il bordo deve essere molato completamente - filo grezzo

I Valori delle vetrature devono rispettare le seguenti norme:
Processo di fabbricazione: EN 1279 (parte 1 a 6)
Valore U: EN 673
Trasmissione luminosa: EN 410
Fattore solare: EN 410

La ditta offerente dovrà allegare la scheda tecnica
di ogni tipologia di vetro e la certificazione
EN 1279 (parte 1 a 6)

Esecuzione secondo norme vigenti (SIGaB)

KSR = molatura
ESG = vetro di sicurezza monolitico temperato
VSG = vetro stratificato di sicurezza

Le dimensioni e i quantitativi delle vetrature sono da
determinare e calcolare nelle singole posizioni.
Tutti i bordi delle lastre devono essere filettati

Posa dei vetri mediante guarnizioni

N. B.
Le etichette con indicate tutte le caratteristiche
dei vetri forniti e posati
vanno asportate dalle vetrature
unicamente dopo controllo della DL

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale

100 ***ELENCO OPERE***

VETRATURE
Secondo quanto descritto alla Pos 50

Le dimensioni indicate si riferiscono alla misura effettiva del vetro.
L'assuntore è responsabile per la verifica delle dimensioni effettive delle lastre.

Vetrature per serramenti
Le dimensioni indicate si riferisco a:
Luce vetro + 34 mm. per le parti fisse e porte
Luce vetro + 28 mm. per le parti apribili "ante"

Vetrature per facciate montente e traverse
Le dimensioni indicate si riferisco a assi elemento - 24 mm.

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
101	***Vetro tipo A*** *(vedi viste allegate)*				

Fornitura e posa di vetro isolante triplo
vetroTherm 1.1 Trio composto da:
esterno: ***Float 8 mm (vetro Low-E 1.1 P)***
[=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero
intermedio: ***Float 4 mm***
[=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero
interno: ***(vetro Low-E 1.1 P) Float 6 mm***

Spessore totale ca 42 mm (± 2 mm)

Valore Ug = 0,7 W/m²k
Trasmissione luminosa TL = 72%
Fattore solare G = 51%
Psi = ≤ 0,031 (bordo caldo)
Grado di fonoisolamento Rw-Wert = 39 dB

Indicare il prodotto offerto:

Marca: _____

Tipo: _____

Provenienza: _____

Composizione:

Lastra esterna: _____

[=] Intercapedine: _____

Lastra intermedia: _____

[=] Intercapedine: _____

Lastra interna: _____

Valore Ug W/m²k = _____

Trasmissione luminosa TL = _____

Fattore solare G = _____

Psi = _____

Grado di fonoisolamento Rw-Wert = _____

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
101.01	***Vista E - Pos. 301***				
101.011	Dimensioni ca. 338 x 1'143 mm (anta)	pzi	20	_____	_____
101.012	Dimensioni ca. 1'447 x 1'229 mm (fisso)	pzi	20	_____	_____
101.02	***Vista F - Pos. 302***				
101.021	Dimensioni ca. 338 x 1'171 mm (anta)	pzi	16	_____	_____
101.022	Dimensioni ca. 831 x 1'257 mm (fisso)	pzi	16	_____	_____
101.03	***Vista G - Pos. 303***				
101.031	Dimensioni ca. 338 x 1'171 mm (anta)	pzi	8	_____	_____
101.032	Dimensioni ca. 831 x 1'257 mm (fisso)	pzi	8	_____	_____
101.04	***Vista H - Pos. 304***				
101.041	Dimensioni ca. 338 x 1'143 mm (anta)	pzi	5	_____	_____
101.042	Dimensioni ca. 1'075 x 1'229 mm (fisso)	pzi	5	_____	_____
101.05	***Vista I - Pos. 305***				
101.051	Dimensioni ca. 1'377 x 1'127 mm (anta)	pzi	2	_____	_____
101.06	***Vista J - Pos. 306***				
101.061	Dimensioni ca. 1'123 x 960 mm (anta)	pzi	2	_____	_____
101.062	Dimensioni ca. 370 x 1'063 mm (fisso)	pzi	2	_____	_____
101.063	Dimensioni ca. 370 x 381 mm (fisso)	pzi	2	_____	_____
101.064	Dimensioni ca. 1'225 x 381 mm (fisso)	pzi	2	_____	_____
101.07	***Vista J1 - Pos. 307***				
101.071	Dimensioni ca. 1'767 x 1'625 mm (fisso)	pzi	2	_____	_____
101.08	***Vista V - Pos. 319***				
101.081	Dimensioni ca. 1'490 x 655 mm (anta)	pzi	8	_____	_____
101.09	***Vista W - Pos. 320***				
101.091	Dimensioni ca. 1'466 x 655 mm (anta)	pzi	1	_____	_____
	da riportare				_____

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
101.10	***Vista X - Pos. 401 + 402***				
101.101	Dimensioni ca. 1'428 x 354 mm (anta)	pzi	10		
101.11	***Vista X2 - Pos. 403 + 404***				
101.111	Dimensioni ca. 1'348 x 354 mm (anta)	pzi	10		
101.12	***Vista Y - Pos. 405***				
101.121	Dimensioni ca. 1'484 x 1'598 mm (fisso)	pzi	4		
101.122	Dimensioni ca. 1'448 x 1'598 mm (fisso)	pzi	4		
101.13	***Vista Y1 - Pos. 406***				
101.131	Dimensioni ca. 1'459 x 1'598 mm (fisso)	pzi	2		
101.14	***Vista Z - Pos. 407***				
101.141	Dimensioni ca. 1'404 x 1'598 mm (fisso)	pzi	2		
101.15	***Vista Z1 - Pos. 408***				
101.151	Dimensioni ca. 1'396 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.152	Dimensioni ca. 1'368 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.153	Dimensioni ca. 1'404 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.16	***Vista Z2 - Pos. 409***				
101.161	Dimensioni ca. 1'393 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.162	Dimensioni ca. 1'404 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.17	***Vista Z3 - Pos. 410***				
101.171	Dimensioni ca. 1'396 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.172	Dimensioni ca. 1'368 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		
101.173	Dimensioni ca. 1'404 x 1'598 mm (fisso)	pzi	1		

da riportare

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
102	***Vetro tipo B*** *(vedi viste allegate)* ***Fornitura e posa di vetro isolante triplo*** **vetroTherm 1.1 Trio** composto da: *esterno:* ***VetroDur (ESG) 5 mm (vetro Low-E 1.1 P)*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero *intermedio:* ***Float 5 mm*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero *interno:* ***(vetro Low-E 1.1 P) VetroSafe 66.2 mm*** **Spessore totale ca 47 mm (± 2 mm)** Valore Ug = 0,7 W/m²k Trasmissione luminosa TL = 71% Fattore solare G = 52% Psi = ≤ 0,031 (bordo caldo) Grado di fonoisolamento Rw-Wert = 41 dB **Indicare il prodotto offerto:** Marca: ---------- Tipo: ---------- Provenienza: ---------- Composizione: Lastra esterna: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra intermedia: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra interna: ---------- Valore Ug W/m²k = ---------- Trasmissione luminosa TL = ---------- Fattore solare G = ---------- Psi = ---------- Grado di fonoisolamento Rw + Ctr = ----------				
	da riportare				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
102.10	***Vista K - Pos. 308***				
102.101	Dimensioni ca. 338 x 1'940 mm (anta)	pzi	2		
102.102	Dimensioni ca. 1'095 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.103	Dimensioni ca. 1'463 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.104	Dimensioni ca. 1'588 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.11	***Vista L - Pos. 309***				
102.111	Dimensioni ca. 352 x 2'531 mm (porta)	pzi	1		
102.112	Dimensioni ca. 893 x 2'531 mm (porta)	pzi	1		
102.113	Dimensioni ca. 1'463 x 2'026 mm (fisso)	pzi	1		
102.114	Dimensioni ca. 1'588 x 2'026 mm (fisso)	pzi	1		
102.12	***Vista M - Pos. 310***				
102.121	Dimensioni ca. 338 x 1'940 mm (anta)	pzi	2		
102.122	Dimensioni ca. 1'081 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.123	Dimensioni ca. 1'441 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.124	Dimensioni ca. 1'588 x 2'026 mm (fisso)	pzi	2		
102.13	***Vista N - Pos. 311***				
102.131	Dimensioni ca. 944 x 2'695 mm (porta)	pzi	1		
102.132	Dimensioni ca. 451 x 2'798 mm (fisso)	pzi	1		
102.14	***Vista R - Pos. 315***				
102.141	Dimensioni ca. 926 x 2'414 mm (fisso)	pzi	1		
102.142	Dimensioni ca. 944 x 2'311 mm (porta)	pzi	1		
102.15	***Vista U - Pos. 318***				
102.141	Dimensioni ca. 944 x 2'311 mm (porta)	pzi	1		
102.142	Dimensioni ca. 926 x 2'414 mm (fisso)	pzi	1		
	da riportare				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
103	***Vetro tipo C*** *(vedi viste allegate)* ***Fornitura e posa di vetro isolante triplo*** **vetroTherm 1.1 Trio** composto da: *esterno:* ***VetroDur (ESG) 8 mm (vetro Low-E 1.1 P)*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - Thermix nero *intermedio:* ***Float 8 mm*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - Thermix nero *interno:* ***(vetro Low-E 1.1 P) VetroSafe 1010.2 mm*** **Spessore totale ca 61 mm (± 2 mm)** Valore Ug = 0,7 W/m²k Trasmissione luminosa TL = 66% Fattore solare G = 50% Psi = ≤ 0,045 (bordo caldo) Grado di fonoisolamento Rw-Wert = 45 dB **Indicare il prodotto offerto:** Marca: ---------- Tipo: ---------- Provenienza: ---------- Composizione: Lastra esterna: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra intermedia: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra interna: ---------- Valore Ug W/m²k = ---------- Trasmissione luminosa TL = ---------- Fattore solare G = ---------- Psi = ---------- Grado di fonoisolamento Rw + Ctr = ----------				
	da riportare				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
103.10	***Vista O - Pos. 312***				
103.101	Dimensioni ca. 3'883 x 2'759 mm (fisso)	pzi	1		

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
104	***Vetro tipo D*** *(vedi viste allegate)* ***Fornitura e posa di vetro isolante triplo*** **vetroTherm 1.1 Trio** composto da: *esterno:* ***Float 5 mm (vetro Low-E 1.1 P)*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero *intermedio:* ***Float 5 mm*** [=] intercapedine 12 mm Argon 90% - ECO-spacer nero *interno:* ***(vetro Low-E 1.1 P) VetroSafe 66.2 mm*** **Spessore totale ca 47 mm (± 2 mm)** Valore Ug = 0,7 W/m²k Trasmissione luminosa TL = 71% Fattore solare G = 52% Psi = ≤ 0,031 (bordo caldo) Grado di fonoisolamento Rw-Wert = 39 dB **Indicare il prodotto offerto:** Marca: ---------- Tipo: ---------- Provenienza: ---------- Composizione: Lastra esterna: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra intermedia: ---------- [=] Intercapedine: ---------- Lastra interna: ---------- Valore Ug W/m²k = ---------- Trasmissione luminosa TL = ---------- Fattore solare G = ---------- Psi = ---------- Grado di fonoisolamento Rw + Ctr = ----------				
	da riportare				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
104.10	***Vista P - Pos. 313***				
104.101	Dimensioni ca. 1'600 x 480 mm (anta)	pzi	1		
104.102	Dimensioni ca. 338 x 480 mm (anta)	pzi	1		
104.11	***Vista Q - Pos. 314***				
104.111	Dimensioni ca. 1'686 x 1'531 mm (fisso)	pzi	2		
104.112	Dimensioni ca. 338 x 1'445 mm (anta)	pzi	2		
104.12	***Vista S - Pos. 316***				
104.121	Dimensioni ca. 338 x 480 mm (anta)	pzi	1		
104.122	Dimensioni ca. 1'594 x 480 mm (anta)	pzi	1		
104.13	***Vista T - Pos. 317***				
104.131	Dimensioni ca. 338 x 1'445 mm (anta)	pzi	2		
104.132	Dimensioni ca. 1'680 x 1'531 mm (fisso)	pzi	2		

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	riporto				
150	***Collaborazioni*** Collaborazione con altri artigiani per coordinamento e tempo impiegato per opere da metalcostruttore				
	Il tutto		a corpo		
160	***Impianto di cantiere*** Impianto di cantiere, comprensivo di trasporto, di attrezzature, allacciamenti e quanto necessario per l'esecuzione dei lavori, carico, scarico e messa a deposito all'interno del cantiere, ritiro e sgombero del materiale a lavori ultimati Organizzazione del luogo di lavoro in funzione dell'intervento da eseguire.				
	Messa a disposizione fino alla fine dei lavori	gl	1		
170	***Opere supplementari di sicurezza*** Si precisa che nel presente modulo, i ponteggi risultano contemplati come opere in subappalto. Indicare interventi/opere supplementari di sicurezza, che a giudizio dell'offerente, risultino necessarie per la corretta esecuzione dell'opera (oltre ai banchinaggi, piattaforme di posa, e ponteggi fissi o mobili sia all'interno sia all'esterno - vedi posizione prezzi unitari) *Indicare l'elenco delle opere ritenute necessarie, in caso contrario riportare:* *"nessun intervento ritenuto necessario"*				
	Messa a disposizione fino alla fine dei lavori	gl	1		
199	***TOTALE OPERE DA VETRAIO***				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
600	**OPERE A REGIA**				
	Prescrizioni				
	Norme, raccomandazioni ecc. Per convenzione vale la versione in vigore alla data di stipulazione del contratto.				
	Lavori a regia: A regia verranno eseguiti tutti quei lavori non previsti né prevedibili e che non trovano riscontro nelle posizioni a misura.				
	L'esecuzione dei lavori a regia sarà adottata dopo che, di volta in volta ed in contradditorio con la D.L. si è constatata l'impossibilità di valutare e formulare un nuovo prezzo unitario a misura, che sia conveniente alle parti.				
	I lavori a regia dovranno essere commissionati solo dalla D.L. e non da terze persone presenti sul cantiere, ad esempio artigiani, operai di altre ditte.				
	Fanno stato le tariffe a regia dell'associazione AVCT				
	Sull'importo dei lavori a regia viene accordato uno sconto del …….. %.				
	La cifra da esporre indicativa è di Fr. 2'000.--, dedotto lo sconto concesso.	ac	1		
699	***TOTALE ORE A REGIA***				

Pos.	Descrizione dell'opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
	RIEPILOGO				
199	***TOTALE OPERE DA VETRAIO***				.....
699	***TOTALE ORE A REGIA***				.....
	Totale eCCC-E 3.1.3 Vetraio			*	

<u>* Importo da riportare nel riepilogo dell'offerta</u>