

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

Concorso N°.: 19092
Appalto LCPubb

E4108 - SME1 (Scuola Media 1) – Bellinzona
Riammodernamento parziale tetto e finestre 2° tappa

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

Falegname: Fornitura e posa finestre in legno
Taglio e rifacimento veletta in legno

eCCC-E: E 3.1 – G 5.3

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.	10
3.	CAPITOLATO D'APPALTO (CPN 102)	da pag.	11	a pag.	38
4.	BASI DI CALCOLO (CPN 103)	da pag.	39		
5.	MODULO D'OFFERTA				

ALLEGATI:

- **Programma per l'esecuzione dei lavori per le opere a concorso vincolante.**
- Ubicazione estratto mappale 1:25'000
- Estratto registro fondiario 1:1'000
- Piani architetto (riduzione su formato A3, piani non in scala)
- Programma Generale dei Lavori
- Documentazione fotografica

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 il personale sottoposto 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 ammesso.

Nome del consorzio :

Impresa pilota

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

Telefax :

Iscritta al registro di commercio:

▪ ragione sociale o scopo :

▪ 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):

- _____
- _____
- _____
- _____

Direzione tecnica del consorzio

Nome: _____

Indirizzo: _____

Nome: _____

Indirizzo: _____

Nome: _____

Indirizzo: _____

Direzione amministrativa del consorzio

Nome: _____

Indirizzo: _____

Nome: _____

Indirizzo: _____

Nome: _____

Indirizzo: _____

Altri membri del consorzio:

Offerente A Nome: _____

Indirizzo: _____

Offerente B Nome: _____

Indirizzo: _____

Offerente C Nome: _____

Indirizzo: _____
Offerente D Nome: _____
Indirizzo: _____

Quadri del consorzio

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ amministrativo	_____	_____	_____	_____	_____
▪ tecnico	_____	_____	_____	_____	_____
Totale imprenditori	_____	_____	_____	_____	_____

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ domiciliati	_____	_____	_____	_____	_____
▪ esteri	_____	_____	_____	_____	_____
Totale imprenditori	_____	_____	_____	_____	_____

Gli offerenti iscritti a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo le personali sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Gli offerenti che hanno una succursale sono tenuti ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale del consorzio relative all'appalto

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ domiciliati	_____	_____	_____	_____	_____
▪ esteri	_____	_____	_____	_____	_____
Totale offerente	_____	_____	_____	_____	_____

Personale del consorzio a disposizione in caso d'urgenza.
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta della DL)

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ complessive	_____	_____	_____	_____	_____

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: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SÌ	NO
L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Imposte e oneri sociali	SÌ	NO
L'offerente ha pagato le imposte cantonali, comunali e alla fonte dovute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
AVS/AI/IPG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assegni familiari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione disoccupazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUVA o istituto analogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contributi professionali per le categorie assoggettate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Fallimento o concordato / pegno	SÌ	NO
L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

suoi confronti.		
5. Dichiarazione d'integrità	SÌ	NO
L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Foro competente	SÌ	NO
L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 appositi spazi, dichiarandosi disposto a provarli 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 artificialmente 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'onori 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 proporre l'adeguamento.

3. Disposizioni Particolari.

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 Studio di Architettura e Direzione Lavori
Arch.José Stefanini sagl
REG-OTIA-DL SUPSI
Via Er Burg'éré Feré 4
6513 Monte Carasso
T. +41(0)91 827 44 17
stefanini.archi@gmail.com

124 Direttore dei lavori.

124.100 *Studio di Architettura e Direzione Lavori*
Arch.José Stefanini sagl
REG-OTIA-DL SUPSI
Via Er Burg'éré Feré 4
6513 Monte Carasso
T. +41(0)91 827 44 17
stefanini.archi@gmail.com

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

131 Descrizione dell'opera.

131.100 *Il presente appalto ha per oggetto la fornitura e la posa delle finestre in legno delle aule speciali e il taglio con il successivo rifacimento delle velette porta-tende interne, presso*

E4108 SME1 (Scuola Media 1), Bellinzona

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 *Comune di Bellinzona – SME1 (Scuola Media 1), mappale no.4012 RFD.*

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 *Oggetto del concorso, sono le opere da falegname, vetraio e pittore per la sostituzione dei serramenti delle aule speciali. È prevista l'esecuzione in 3 fasi di lavoro (vedi Programma Generale dei Lavori allegato).*

143 Quantità principali.

143.100 *Finestre trapezoidali in legno di diversa misura, 78 pz, mq totali ca. 170.
Vedette in legno da tagliare e riposare, ml totali ca. 100.*

150 Delimitazioni.

153 Modifiche di progetto del COM.

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.

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

161.200 Ubicazione dell'opera.
Le opere previste nel seguente modulo d'offerta si intendono per fornitura e posa di tutto quanto riguarda l'edificazione al mappale 4012 del comune di Bellinzona.

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;
- 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 messa a disposizione degli atti di concorso.

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, rispettivamente i consorzi formati da 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: Falegname.

223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da Falegname serramenti in legno per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF.60'000.- realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze fornite dagli imprenditori formanti il consorzio e/o subappaltanti.

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:

		Criteria	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 siano due, 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_x Importo di un'offerta x

$$P_s = P_{min} * (1 + S\%)$$

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.

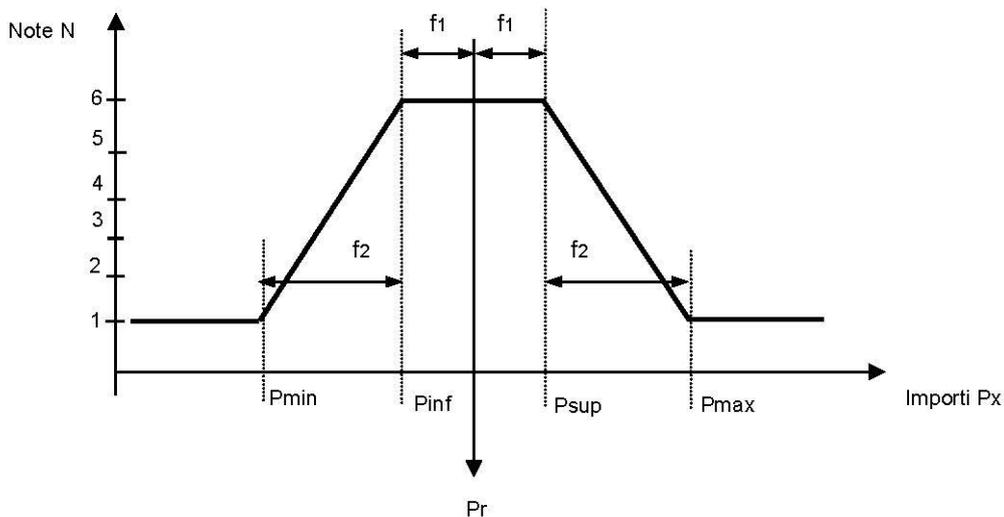
Formula: $P_r = P_o$

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.



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

$$P_{\min} < P_x < P_{\inf} \quad N = 1 + \frac{5 \cdot (P_x - P_{\min})}{P_{\inf} - P_{\min}}$$

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

$$P_{\sup} < P_x < P_{\max} \quad N = 1 + \frac{5 \cdot (P_{\max} - P_x)}{P_{\max} - P_{\sup}}$$

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

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 falegname serramenti in legno per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 60'000.- eseguite (e terminate) entro la data d'inoltro dell'offerta.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

<u>Nota 6 (massima)</u>	Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.
<u>Nota 4.5</u>	Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.
<u>Nota 3</u>	Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.
<u>Nota 1.5</u>	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).

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze fornite dagli imprenditori formanti il consorzio e/o subappaltanti.

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

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 (<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/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

(<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche>), valida a partire del 20.10.2016.

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 indicazioni dell'avviso di gara pubblicato sul FU.

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).

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo bando di concorso (FU).

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.

238.300 Ad eccezione di quanto previsto dalla CPN 103, i prezzi rimangono invariati fino al termine dei lavori previsti.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Capitolati d'appalto e modulo d'offerta in due copie cartacee.

241.110 *L'elenco prezzi con le basi di calcolo (CPN 103) che, assieme alle informazioni e disposizioni particolari (CPN 102) formano il capitolato d'appalto.*

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

241.210 *Vedi Programma Generale dei Lavori (allegato).*

241.300 Piani, perizie, schemi e simili.

241.310 *Piani di progetti in allegato (ridotti "piani non in scala").*

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

251.100 Deve essere inoltrata una copia in originale di capitolato d'appalto e modulo d'offerta compilata 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

oppure

Piattaforma informatica *Portale offerenti* (www.offerenti.ti.ch)

Per le dichiarazioni di cui all'art. 39 RLCPubb/CIAP è sufficiente la produzione della relativa documentazione sul Portale offerenti (www.offerenti.ti.ch), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLCPubb/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

Resta riservata la facoltà del committente di richiedere in ogni tempo gli attestati originali per verifica.

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

- d) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.
- e) 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) lettera o atto di costituzione del consorzio con la ripartizione percentuale;
- b) 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.
- Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
 - Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
 - Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb);
 - Completazione del piano di controllo qualità con allegate tutte le certificazioni;
 - Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;
 - Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

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.

- 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 a) 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.
- 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.
Trattenuta in contanti secondo l'art. 150.
- 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.**
- 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, si potrà accedere alle aule speciali unicamente attraverso i passaggi segnalati nel piano di impianto cantiere allegato. Si potrà quindi passare solo negli atri delle tre aule speciali che dovranno essere chiusi con pareti in plastica a tutt'altezza per evitare di sporcare il corridoio centrale e la formazione di polvere. Altre aree di cantiere sono accessibili nel rispetto delle limitazioni indicate nel piano di impianto cantiere allegato.

I lavori saranno eseguiti durante il normale svolgimento delle attività scolastiche; pertanto occorre limitare al massimo rumore, polvere, ecc.

351.300 Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, di trasporto ai vari piani degli edifici, devono essere compresi nei prezzi d'offerta.
L'offerente sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni

360 Collegamenti viari del cantiere.

361 Con accesso su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 Accesso al cantiere tramite strada esistente (vedi impianto cantiere).

Entrata e uscita da via Luigi Lavizzari.

I lavori e i trasporti eseguiti sul sedime stradale devono essere segnalati e assicurati secondo le prescrizioni vigenti e le indicazioni degli organi di polizia.

La manutenzione delle strade è a carico dell'offerente.

L'accesso al cantiere è consentito unicamente con mezzi che non superano le 10ton ed è consentito solo dove già esistono accessi ai piazzali scolastici ove il transito è permesso. L'attraversamento di prati o altro è severamente vietato. Ad ogni modo l'accesso a strade o piazzali all'interno del sedime scolastico sono indicate sul piano di impianto cantiere in allegato.

361.200 *Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso al cantiere sarà da verificare sul posto e le condizioni di accesso devono rispettare le disposizioni emanate dalla polizia comunale e cantonale. I relativi maggiori oneri sono da comprendere nei prezzi d'offerta.*

L'imprenditore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo di impiego. L'imprenditore deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione delle strutture esistenti. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a suo carico.

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 *L'imprenditore dovrà far capo a posteggi comunali a pagamento.*

371.300 Aree di deposito.

371.310 *Aree di deposito indicate sul piano di impianto di cantiere (in allegato). Sarà in ogni caso compito dell'imprenditore assicurare l'area di deposito contro eventuali danni o furti.*

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 *L'offerente è tenuto a proteggere l'area di cantiere dall'accesso di persone non autorizzate con recinzione h 200cm, gli oneri sono da includere nei prezzi d'offerta.*

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

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. L'offerente prende i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti sul cantiere stesso. Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire in ossequio dell'ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif).
Da includere nei prezzi unitari.

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 *L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, devono essere muniti di tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con*

particolare attenzione ad edifici limitrofi all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone.

L'offerente non può valersi della presenza di altre ditte e/o aziende, di attività sul cantiere o nelle immediate vicinanze, pretendere compensi o indennità di sorta a seguito di intralci, ritardi o altri inconvenienti che possano derivarne ai suoi lavori.

Ogni difficoltà e/o onere supplementare è da includere nei prezzi dell'offerta.

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 al fine 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 è responsabile di attuare tutti gli accorgimenti per evitare l'accesso a persone o veicoli non autorizzati. Le spese sono da includere nei prezzi unitari.*

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 2016).
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 *Valgono le direttive specifiche attuali del UFAM sul rumore di cantiere. Va contenuto al massimo l'inquinamento fonico.*

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 derivati dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.*

552 Protezione delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 *Tutti gli oneri derivati dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.*

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 *Tutti gli oneri derivati dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.*

621 Procedimento dei lavori.

621.100 Il Programma per l'esecuzione dei lavori per le opere a concorso è allegato e vincolante.

624 Programma dei lavori.

624.100 Secondo programma lavori vincolante indicato alla pos.621.100.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 *L'inizio probabile dei lavori è previsto per Febbraio 2020. Fa comunque stato il Programma Generale dei Lavori (allegato).*

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. 37 RLCPubb/CIAP).

633 Scadenze e termini intermedi.

633.100 Secondo programma lavori vincolante indicato alla pos.621.100.

633.200 *Termini inderogabili per quanto concerne la sostituzione delle finestre aule speciali:*
FASE 1:
- Aula 105: *settimana no. 12 dell'anno 2020 in data 27.03.2020.*
- Aula 103: *settimana no. 18 dell'anno 2020 in data 05.05.2020.*
- Aula 101: *settimana no. 25 dell'anno 2020 in data 19.06.2020.*

634 Messa in esercizio, consegna dell'opera.

634.100 *La consegna dell'opera pronta per il regolare svolgimento delle lezioni e per la sistemazione delle aule è prevista per l'ultima settimana di luglio 2020 ed è vincolante.*

635 Fine dei lavori.

635.100 *Secondo i termini indicati nel Programma Generale dei Lavori (allegato) e secondo programma lavori vincolante indicato alla pos.621.100.*

640 Premi, penali, regola bonus-malus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti dal programma lavori opere a concorso vincolante indicato alla pos. 621.100 e nel caso di mancato rispetto della prontezza d'intervento indicati dall'imprenditore alla pos. 224.620, verrà applicata una penale di CHF 800.-- per ogni giorno lavorativo di ritardo.

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 norme 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:
. Le norme integrate nei vari fascicoli del modulo d'offerta e quanto indicato nella pos. R980 Prescrizioni speciali.

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 espone 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 espone 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.

831.200 Aree di trasbordo e di deposito

Da prevedere nell'area di cantiere messa a disposizione del committente.

È assolutamente vietata l'occupazione e il deposito di materiali sulle aree private o pubbliche, se non previa autorizzazione e accordo tra l'imprenditore e i rispettivi proprietari. L'imprenditore sarà ritenuto responsabile per qualsiasi danno o reclamo.

Il deposito di combustibili e di carburanti liquidi sul cantiere come pure la manutenzione, il travaso e il rifornimento di carburante agli impianti e ai macchinari di cantiere devono essere eseguiti secondo le prescrizioni correnti in materia di protezione delle acque e la protezione contro incendi.

Nell'area di lavoro dei macchinari è vietato depositare tanto combustibile quanto lubrificanti, o altri materiali simili.

Durante tutta la durata dei lavori, contenitori vuoti per la raccolta di olio proveniente dall'idraulica dei macchinari, oppure da perdite di combustibile devono essere tenuti pronti per l'uso. Nei pressi delle aree d'impiego dei macchinari dovrà sempre essere pronta e

ben in vista una sufficiente quantità di legante.

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

833.100 *In mancanza di condizioni accettabili di vitto e di alloggio per la manodopera, l'offerente è tenuto a provvedere all'installazione ed alla gestione di attrezzature adeguate e, se del caso, richieste dall'Autorità. Su richiesta è tenuto a presentare i progetti al COM per approvazione.*

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

834.100 *Il COM non mette a disposizione mezzi di sollevamento.*
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.

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

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

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

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.110 *L'imprenditore è tenuto a fornire una copia cartacea e digitale dei piani di rilievo e dei piani d'officina per controllo da parte del progettista.*

843.200 Prestazioni del COM.

843.210 *Il COM mette a disposizione dell'imprenditore i piani di progetto.*

843.300 Prestazioni dell'offerente.

843.310 *Le misurazioni inerenti ai lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio con l'offerente o un suo rappresentante e la DL. Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate e controfirmati in segno di accettazione dall'offerente e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle del progetto, non ordinate dalla DL non verranno riconosciute, mentre per le dimensioni inferiori a quelle del progetto, se accettate dalla DL, verrà fatta la trattenuta 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.

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

920 Assicurazioni del COM.

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 dallo stesso 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.

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 *Tutte le autorizzazioni necessarie per l'esecuzione dell'opera, eventuale occupazione dell'area pubblica, permessi di volo, etc., sono a carico dell'assuntore; il quale dovrà preventivamente e tempestivamente informare per iscritto la Direzione dei Lavori.*

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 *L'imprenditore è tenuto al rispetto delle leggi e disposizioni federali, cantonali e comunali. È compito dell'imprenditore informarsi e procurarsi le relative norme vigenti.*

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.

970 Documentazione dell'opera.

971 Documentazione dell'opera.

971.100 *Tutte le liquidazioni finali devono essere allestite rispettando le disposizioni e le diciture del capitolato, correlate da piani di rilievo (esecutivi) chiari e comprensibili; se necessario è richiesto anche su supporto digitale. I documenti sono da consegnare alla DL. Le prestazioni sono da comprendere nei prezzi unitari.*

R980 Disposizioni speciali.

980.100 Disegni esecutivi, rilievi e misure delle strutture esistenti

È compito dell'ASS fare tutti i rilievi delle strutture esistenti.

L'ASS è responsabile per l'allestimento dei piani costruttivi di officina, di tutte le posizioni da eseguire, compresi gli attacchi all'edificio.

I piani dovranno essere sottoposti all'architetto o alla D.L. per controllo e approvazione prima dell'inizio dei lavori.

È compito dell'ASS coordinare i rilievi, la produzione, la consegna e la messa in opera con il responsabile delle opere da vetraio.

Se non diversamente indicato farà stato la misura effettiva in opera.

I lavori potranno iniziare soltanto dopo l'approvazione dei piani di officina da parte dell'architetto.

L'ASS sarà il solo responsabile dell'aspetto tecnico.

I piani approvati non svincolano l'ASS della sua responsabilità per un'esecuzione a regola d'arte.

Una copia di tutti i piani definitivi dovrà essere consegnata alla D.L., al progettista ed al committente.

L'ASS dovrà provvedere, sotto sua responsabilità ad eseguire tutti i tracciamenti necessari e a rilevare tutte le misure sul posto, dopo aver avuto le indicazioni e chiarimenti necessari da parte della D.L. e del progettista.

L'ASS, sarà il solo responsabile su eventuali errori di misura.

Ad allestimento avvenuto dei piani definitivi, l'ASS dovrà provvedere a comunicare in modo tempestivo le misure definitive dei vetri al vetraio tenendo conto dei termini di consegna previsti. (pos. 633.100)

Il falegname specificherà in modo palese sulla distinta il tipo di dimensione indicata: vano, vetro o luce.

Materiali

Tutti i profili ed i materiali usati dovranno soddisfare le richieste delle prescrizioni SIA ed EMPA o di istituti equivalenti riconosciuti dalla CEE.

Su richiesta della DL, l'ASS è tenuto a fornire campioni di ferramenta e materiali. Questo onere è da comprendere nei prezzi unitari.

Ermeticità

Dovranno essere incluse tutte le sigillature con mastici adeguati su qualsiasi giunto, interne ed esterne, in modo da garantire una perfetta impermeabilità all'acqua ed ermeticità all'aria.

Il costo delle sigillature dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Ritocchi a parti danneggiate

Prima del collaudo della costruzione, l'ASS dovrà provvedere alla pulizia ed ai ritocchi di tutte le parti danneggiate durante il trasporto ed il montaggio.

Gli elementi difettosi, gravemente danneggiati o di colori ineguali non potranno essere utilizzati.

Prezzi compresi nell'offerta

Oltre a quanto già indicato nelle condizioni generali, i prezzi unitari comprendono:

- I disegni di dettaglio esecutivi
- I rilievi sul posto
- I disegni esecutivi di officina
- L'installazione di cantiere
- La fornitura e posa completa di tutte le parti ed opere descritte nel modulo d'offerta, per un'esecuzione a regola d'arte.
- 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 e delle forniture, la movimentazione e lo stoccaggio intermedio.
- L'immagazzinamento ordinato delle forniture, compreso tutte le protezioni necessarie.
- L'eliminazione dei rifiuti e degli imballaggi come pure la pulizia periodica del cantiere.
- La partecipazione alle spese secondo CPN 102.
- 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 di essere danneggiate dall'esecuzione dei lavori previsti nel presente modulo d'offerta.
- La perfetta pulizia degli elementi forniti, a lavoro ultimato, compresa l'eliminazione di pellicole protettive.
- Le prestazioni comprese nelle norme SIA, CSFF e dei fabbricanti, per quanto non siano in contrasto con le richieste previste nel presente modulo d'offerta.
- L'esecuzione dei lavori in diverse tappe, secondo il programma lavori della DL.

- *Il trattamento delle superfici.*
- *Le sigillature, isolazioni, i nastri butilici, le barriere al vapore, ecc.*
- *Oneri supplementari e necessari dovuti all'eventuale accesso difficoltoso al cantiere.*
- *L'alimentazione d'acqua e d'elettricità dal punto fisso situato all'interno del fabbricato compreso i relativi consumi.*
- *L'eliminazione dei rifiuti, degli scarti e degli imballaggi compreso carico e trasporto in discarica.*
- *La sorveglianza e l'organizzazione dei lavori in cantiere.*
- *La fornitura e la posa completa di tutte le parti e opere descritte nel capitolato.*
- *Le installazioni eventualmente necessarie per l'esecuzione dei lavori descritti nel presente MO, come pure tutte le misure di sicurezza necessarie secondo le vigenti normative e prescrizioni SUVA.*
- *L'ASS si impegna ad avvisare per tempo la DL in modo che tutte le fasi di montaggio possano essere verificate prima che le stesse (isolazioni, controtelai, fissaggi, impermeabilizzazioni, ecc) vengano coperte o nascoste.*
- *In caso contrario la DL darà ordine di far smontare l'elemento per controllo e questo (compreso il risanamento) sarà completamente a carico dell'ASS.*

Supplementi

Nessun supplemento o rivendicazione saranno accettati, se non quelli descritti nelle posizioni del presente MO.

Nessun aumento di prezzo verrà riconosciuto e accordato ove si verificassero differenze in più delle misure realizzate rispetto a quelle dell'offerta, fino ad un massimo di cm 5, sia in larghezza che in lunghezza.

Per differenze superiori sarà accordato un supplemento per maggior superficie del serramento.

Parimenti si procederà a una riduzione di prezzo ove riverificassero delle differenze di misure in meno.

Peculiarità di cantiere

Aree di carico/scarico e deposito

Le aree di carico/scarico e di deposito sono indicate nel piano di impianto cantiere in allegato al seguente MO.

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 di vetri ed altro materiale deve essere concordato con la DL.

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

Dati relativi alla costruzione

Finestre

Telai trapezoidali in legno con vetri isolanti doppi.

Tutte le finestre dovranno rispecchiare in tutto e per tutto quelle esistenti.

Per l'esecuzione dei lavori sono da prendere in considerazione i rilievi sul posto effettuati dal falegname.

Ferramenta

Tutta la ferramenta deve essere riproposta come da esistente senza compromettere l'aspetto architettonico dei serramenti.

A tal proposito dovranno essere montate le nuove serrature "Legru Lager", o prodotto equivalente offerto, con maniglia in lega di zinco che ripropongono l'aspetto presente in quelle attuali.

Requisiti

Permeabilità dei giunti ed impermeabilità alla pioggia battente

Classi di resistenza secondo Norma SIA 331.

Protezione termica

Coefficiente globale finestre nel loro insieme valore U variabile.

Verifica secondo la Norma SIA 180.

Vetrature

La fornitura e la posa delle vetrature è oggetto di appalto separato.

Fornitura e posa a secco delle vetrature a cura del vetraio.

Genere di vetrature:

Doppi con trattamento basso emissivo e intercapedini con gas argon, intercalari a bassa conducibilità termica.

Coefficiente $U = 1.0 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$

Fattore G ~0.42

TL ~0.74

Trattamento delle superfici

Trattamento delle superfici in legno

Finestre

Trattamento a due colori:

laccate RAL interno: RAL 9010 bianco

laccate RAL esterno: verde chiaro

Il costo dei trattamenti dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Velette ed ev. ritocchi serramenti

Dove non indicato diversamente il colore dovrà essere uguale a quello già presente.

Nel caso della veletta, i giunti e le viti dovranno essere prima stuccati e poi pitturati con colore RAL 9010 bianco

Il costo dei trattamenti dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Protezione degli elementi finiti

Tutti gli elementi forniti e posati finiti, dovranno essere adeguatamente protetti con pellicole idonee e perfettamente attaccate per evitare il loro danneggiamento.

Il costo di questi interventi dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Garanzie e responsabilità

Se richiesto, la ditta assuntrice dei lavori dovrà garantire per iscritto i sistemi dei serramenti forniti nella loro globalità, per quello che concerne la qualità,

l'ermeticità, l'impermeabilità, la statica, le sollecitazioni e deformazioni previste.

L'ASS si assume la responsabilità del funzionamento del serramento a posa ultimata.

Eventuali oneri per la regolazione sono a completo carico dell'ASS.

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 variazioni 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

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 111 I/2015 Lavori a regia V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 6). . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 10).				
500		<u>Lavori di finitura, su base concorrenziale, in riferimento ai prezzi a regia delle associazioni</u>				
510		<u>Basi e condizioni</u>				
511		Prezzi a regia.				
511.200		Prezzi a regia fissi: per tutta la durata delle prestazioni dell'imprenditore si applicano i prezzi a regia fissi. Le variazioni dei prezzi vengono fatturate separatamente. Variazioni dei prezzi: metodo analogo ai lavori principali secondo contratto. E 3.1				
512		Base per i prezzi a regia.				
512.100		Prezzi applicati:				
512.110		Descrizione Associazione Sezione Regione Zona Data di edizione Diversi E 3.1				
520		<u>Salari</u>				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 111 I/2015 Lavori a regia V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
521		Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.				
521.100		Ribasso % Fattore = (100 - ribasso) : 100. Fattore =				
522		Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
522.001		Somma dei salari secondo i prezzi a regia. E 3.1	up	5'000	.....	.....
530		<u>Materiali</u>				
532		Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.				
532.100		Ribasso % Fattore = (100 - ribasso) : 100. Fattore =				
533		Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
533.001		Somma dei materiali secondo i prezzi a regia. E 3.1	up	5'000	.....	.....
540		<u>Macchinari, attrezzi, materiale di esercizio</u>				
542		Ribasso dell'imprenditore compresa la conduzione. Calcolo del fattore.				
542.100		Ribasso % Fattore = (100 - ribasso) : 100. Fattore =				
544		Computo compresa la conduzione. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
544.001		Somma degli importi di macchine, apparecchi, attrezzi e materiale di esercizio secondo i prezzi a regia. E 3.1	up	2'000	.....	.....
Totale 500 Lav.finitura:regia ass.						.....
Totale E 3.1 Finestre_Falegname						.....

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 111 I/2015 Lavori a regia V'2017 10.09.2019
SDC: G 5.3 Elemento interno per finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 6). . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 10).				
500		<u>Lavori di finitura, su base concorrenziale, in riferimento ai prezzi a regia delle associazioni</u>				
510		<u>Basi e condizioni</u>				
511		Prezzi a regia.				
511.200		Prezzi a regia fissi: per tutta la durata delle prestazioni dell'imprenditore si applicano i prezzi a regia fissi. Le variazioni dei prezzi vengono fatturate separatamente. Variazioni dei prezzi: metodo analogo ai lavori principali secondo contratto. G 5.3				
512		Base per i prezzi a regia.				
512.100		Prezzi applicati:				
512.110		Descrizione Associazione Sezione Regione Zona Data di edizione Diversi G 5.3				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 113 I/2014 Impianto di cantiere V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 6). . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).				
100		<u>Impianto di cantiere e regolamentazioni particolari</u> Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
110		<u>Impianto di cantiere</u>				
111		Impianto di cantiere. Prestazioni secondo la norma SIA 118. Le attrezzature per terzi sono comprese nel prezzo, se nel cap. 102 sono indicate come parte integrante del prezzo globale o forfettario.				
111.001		Per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.	gl	1	.....	.....
	E 3.1					
Totale 100 Impianto cant.,regol.particol.						.....
Totale E 3.1 Finestre_Falegname						.....
Totale 113 I/2014 Impianto di cantiere						.....

Offerta

Progetto:	064.1	E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2		
Capitolo:	114 I/2012	Ponteggi di lavoro	V'2017	10.09.2019
SDC:	E 3.1	Finestre_Falegname		

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 6). . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).				
010		<u>Regole di retribuzione</u>				
011		Regole di retribuzione generali.				
011.200		Le prestazioni non comprese nei prezzi sono da sottoporre per iscritto al committente prima della loro esecuzione e devono essere approvate da quest'ultimo.				
020		<u>Metodi di misurazione</u>				
021		Regole di computo generali.				
021.100		In generale.				
021.110		Salvo altra indicazione, la misurazione viene eseguita in base alle regole di computo riportate in seguito.				
021.120		Nelle posizioni suddivise in campi di computo (p.es. altezza del ponteggio), viene ripresa unicamente la sottoposizione che include il computo totale della prestazione.				
021.200		Basi di computo.				
021.210		Le misure di lunghezza, di altezza e di larghezza sono indicate e calcolate al metro (m) e arrotondate alla prima				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		cifra decimale.				
021.220		Le misure di superficie sono indicate e calcolate al metro quadrato (m ²) e arrotondate alla seconda cifra decimale. I calcoli delle superfici sono sempre effettuati in base a misure di lunghezza e di altezza definite e arrotondate preventivamente.				
021.300		Facciate e pareti.				
021.310		Le misure vengono determinate secondo le regole di misurazione di base delle superfici di intervento e degli elementi da misurare (v. appendice).				
021.320		Ogni livello di ponteggio viene considerato singolarmente con una lunghezza di computo L_A, un'altezza di computo H_A o una larghezza di computo B_A (v.appendice).				
021.330		La superficie effettiva, verticale e/o orizzontale, corrisponde a quella effettivamente intonacata, verniciata o rivestita.				
021.340		L'altezza di intervento corrisponde a quella compresa fra la base d'appoggio e il punto più alto della superficie effettiva.				
021.350		Alle estremità del ponteggio viene aggiunto alla lunghezza L un supplemento per finale L_E di m 0,5.				
021.360		Sotto i portali e le mensole portanti, il ponteggio viene misurato su tutta la superficie.				
021.400		Messa a disposizione.				
021.420		La durata di messa a disposizione minima è di 1 mese.				
021.430		Mese non intero: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/30 del prezzo unitario mensile concordato.				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
021.440		Lo spostamento del ponteggio o una messa in deposito intermedia ordinata dal committente non dà seguito a un'interruzione della durata di messa a disposizione.				
021.450		Computo per la messa a disposizione: quantità misurata x unità di tempo (durata di messa a disposizione).				
022		Generi di computo.				
022.100		Computo secondo la lunghezza L_A in m: . Lavori preliminari per basi d'appoggio di ponteggi di facciata e tunnel di protezione dei pedoni; lavori preliminari per basi d'appoggio in pendenza, su tetti a falda e per basi a gradoni perpendicolari alla facciata. . Mensole portanti ancorate nel calcestruzzo. . Mensole portanti ancorate in materiale diverso dal calcestruzzo. . Traverse per la ripartizione dei carichi sopra le coperture di protezione. . Tavole di sbarramento e segnaletica montate orizzontalmente al ponteggio. . Sporti per lattoniere. . Corsie per abbaini. . Corsie in corrispondenza di cambiamenti di pendenza del tetto. . Corsie scalari su mensole e/o corsie sporgenti all'esterno del ponteggio. . Pareti di protezione per opere da copritetto. . Dispositivi anticaduta sul frontone. . Allargamenti del ponteggio con mensole verso l'interno. . Allargamenti del ponteggio con mensole verso l'esterno.				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		. Corrimano interno.				
		. Protezioni laterali verso l'interno.				
		. Tubi orizzontali, lato facciata, all'altezza della corsia del ponteggio.				
		. Portali.				
		. Puntellatura di pensiline.				
		. Portali in corrispondenza di pensiline.				
		. Protezioni contro la caduta di materiale.				
		. Chiusure fra la corsia del ponteggio e la facciata, a protezione contro la caduta di materiale.				
		. Tunnel di protezione per pedoni.				
		. Tubi o listoni di guida nel tunnel di protezione per pedoni.				
		. Chiusure superiori e inferiori del rivestimento del ponteggio.				
		. Protezioni laterali per i ponteggi orizzontali.				
		. Chiusure laterali delle coperture per i ponteggi orizzontali.				
		. Corone portanti quali base d'appoggio dei ponteggi per guglie.				
		. Ponteggi a mensola e ponteggi sospesi.				
		. Ponteggi a mensola incastrate.				
		. Corsie sospese di ponteggi a mensola.				
		. Dispositivi anticaduta.				
		. Schermi per dispositivi anticaduta.				
		. Dispositivi anticaduta sul frontone di tetti provvisori, B_N (larghezza del tetto provvisorio).				
		. Corsie di controllo per tetti provvisori, L_N (lunghezza del tetto provvisorio).				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
022.200		<p>. Appoggi speciali per tetti provvisori, L_N (lunghezza del tetto provvisorio).</p> <p>. Sostegni intermedi per tetti provvisori.</p> <p>. Rotaie per tetti provvisori mobili.</p> <p>Computo secondo la superficie F_A in m2:</p> <p>. Lavori preliminari per basi d'appoggio di ponteggi orizzontali; lavori preliminari per basi d'appoggio in pendenza, su tetti a falda e per basi a gradoni perpendicolari alla facciata.</p> <p>. Coperture per la protezione di parti d'opera, p.es. di pavimenti, tetti piani e a falda.</p> <p>. Pareti di recinzione chiuse e in rete metallica.</p> <p>. Ponteggi di facciata.</p> <p>. Ponteggi di facciata curvi.</p> <p>. Montaggio, spostamento o smontaggio di ponteggi di facciata dopo la rimozione del mezzo di sollevamento concordato contrattualmente.</p> <p>. Ponteggi di facciata per situazioni difficoltose.</p> <p>. Rivestimento del ponteggio.</p> <p>. Sigillatura dei giunti del rivestimento del ponteggio.</p> <p>. Tettoie per ponteggi.</p> <p>. Ponteggi orizzontali.</p> <p>. Ponteggi orizzontali scalari.</p> <p>. Portali per ponteggi orizzontali.</p> <p>. Coperture di protezione per ponteggi orizzontali.</p> <p>. Sigillatura dei giunti della copertura di protezione del piano di calpestio dei ponteggi orizzontali.</p> <p>. Griglie portanti sopra la corona con piano di calpestio</p>				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		chiuso e orizzontale per i ponteggi per guglie. . Reti di sicurezza. . Reti d'impatto sopra le reti anticaduta. . Tetti provvisori. . Rivestimento del frontone di tetti provvisori.				
030		<u>Terminologia, abbreviazioni, informazioni</u>				
031		Terminologia.				
031.100		Terminologia tecnica (1).				
031.110		Base d'appoggio: punto o superficie dove viene appoggiato il ponteggio.				
031.120		Dispositivo anticaduta: costruzione sul bordo del tetto, del ponteggio o del tetto provvisorio. Il filo superiore del dispositivo anticaduta è situato a min. m 1,00 sulla verticale o a m 0,80 rispetto alla perpendicolare del piano se questo non è orizzontale.				
031.130		Rete di sicurezza: rete sostenuta da una cordina perimetrale e/o da altri elementi portanti, atta a trattenere persone che potrebbero cadere dall'alto (norme SN EN 1263-1 e SN EN 1263-2).				
031.140		Rete d'impatto: rete complementare a quella di sicurezza per la protezione in caso di caduta di oggetti.				
031.150		Montacarichi di cantiere: mezzo di sollevamento verticale per il trasporto di materiale secondo le norme SN EN 12 158-1 e SN EN 12 158-2 e/o di persone secondo la norma SN EN 12 159, montato e ancorato in modo indipendente dal ponteggio di lavoro.				
031.160		Rivestimento: protezione contro gli agenti atmosferici				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
031.170		o la polvere costituita di regola da teloni o reti. Parete di protezione per opere da copritetto: dispositivo di protezione sullo sporto per lattoniere destinato a trattenere persone, oggetti e materiali che potrebbero cadere dal tetto.				
031.180		Esecuzione a tappe: intervallo di tempo durante il quale l'imprenditore del ponteggio effettua un intervento. Se per la medesima opera il committente richiede o causa più interventi è necessaria un'esecuzione a tappe.				
031.200		Terminologia tecnica (2).				
031.210		Distanza dalla facciata: distanza tra la facciata e il bordo della corsia del ponteggio. Nel limite del possibile da min. m 0,15 a mass. m 0,30 secondo l'OLCostr.				
031.220		Passaggio protetto per pedoni: costruzione a portale con funzione di protezione per passanti e quale base d'appoggio per il ponteggio di facciata.				
031.230		Corsia del ponteggio (piano di calpestio): passaggio in uno o più elementi, su un determinato piano del ponteggio.				
031.260		Protezione contro la caduta di materiale: schermo sporgente, montato al ponteggio, destinato al riparo dalla caduta di materiale.				
031.270		Protezione laterale: costruzione anticaduta costituita da corrimano, corrente intermedio e tavola di bordo. E' prevista laddove l'altezza di caduta è superiore a m 2,0.				
031.300		Terminologia tecnica (3).				
031.310		Sporto per lattoniere: corsia sporgente o situata sopra il				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		bordo del tetto. Lo sporto per lattoniere deve disporre di un piano di calpestio omologato per sopportare un carico dinamico. Allo sporto per lattoniere va montata una parete di protezione per tetti con inclinazione superiore a gradi 25.				
031.320		Portale: base d'appoggio per ponteggi in corrispondenza di accessi o aperture con una larghezza libera superiore a quella dei montanti standard del ponteggio.				
031.330		Consegna: autorizzazione per l'utilizzazione del ponteggio.				
033		Informazioni.				
033.100		Tipi di ponteggio e relativa utilizzazione (1).				
033.110		<p>Ponteggio di lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Costruzione temporanea necessaria per l'esecuzione di lavori di costruzione, manutenzione, rinnovo o demolizione nelle condizioni di sicurezza richieste per il necessario accesso. . Nella norma SN EN 12 811-1, i ponteggi di lavoro sono suddivisi in 6 classi di carico. . Di regola, vengono utilizzati i ponteggi di lavoro delle classi 3, 4 e 5. . I ponteggi di lavoro delle classi 1, 2 e 6 vengono utilizzati per esigenze particolari. 				
033.120		Ponteggio di lavoro a componenti prefabbricate: ponteggio concepito secondo regole tecniche particolari che deve essere montato conformemente alle istruzioni del produttore.				
033.130		Ponteggio di facciata: ponteggio per l'esecuzione di lavori su facciate. Di re-				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 114 I/2012 Ponteggi di lavoro V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		gola vengono utilizzate le classi 3, 4 e 5.				
033.140		Ponteggio orizzontale: piattaforma di lavoro di grande superficie per l'esecuzione di lavori su superfici sottovista o utilizzata come struttura di protezione.				
500		<u>Ponteggi speciali</u> Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
540		<u>Ponteggi mobili e ponteggi a torre</u>				
541		Ponteggio mobile.				
541.100		Montaggio. Computo: numero di pezzi A_A.				
541.110		Classe di carico 3, ingombro in pianta ca. m 1,50x2,00.				
541.112		Altezza piano di lavoro sopra la base d'appoggio da m 2,01 a 4,00.	pz	10	.....	.....
		E 3.1				
541.400		Spostamento. Computo: numero di pezzi A_A.				
541.401		Concerne pos. 541.112.	pz	30	.....	.....
		E 3.1				
541.500		Messa a disposizione. Computo: numero di pezzi A_A x durata. up = pz. x mesi.				
541.502		Concerne sottopos. .112.	up	40	.....	.....
		E 3.1				
Totale 500 Ponteggi speciali						.....
Totale E 3.1 Finestre_Falegname						.....
Totale 114 I/2012 Ponteggi di lavoro						.....

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 6). . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 10).				
010		<u>Regole di retribuzione</u>				
011		Regole di retribuzione generali.				
011.100		Le modalità di pagamento e le prestazioni di garanzia sono pattuite e regolate nel contratto d'appalto.				
012		Prestazioni comprese. Le prestazioni seguenti vanno eseguite a regola d'arte e, anche se non descritte in modo particolare, sono comprese nei prezzi unitari.				
012.100		Per i lavori preliminari.				
012.110		Presentazione di campioni di piccole dimensioni di materiale e di ferramenta su richiesta del committente.				
012.120		Controllo dei telai esistenti.				
012.200		Per la fabbricazione.				
012.220		Ripresa di fondo e ripresa intermedia di finestre in legno.				
012.230		Sigillatura interna ed esterna fra vetratura e anta o telaio.				
012.300		Per la posa.				
012.310		Fornitura e posa delle finestre compresi i mezzi di fis-				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		saggio e le ferramenta.				
012.320		Altezza di lavoro fino a m 3,00 dalla base di appoggio.				
012.330		Copertura delle viti di posa.				
012.400		Per i lavori complementari.				
012.410		Verifiche e certificazioni richieste nei documenti per la gara d'appalto.				
012.420		Pulizia per il collaudo: rimozione di sporcizia imputabile all'imprenditore, resti di imballaggi, etichette, resti di colla, nastro adesivo, sporcizia causata dal trasporto e dalla messa in deposito. Rimozione di pellicole protettive se richiesta dal committente.				
020		<u>Metodi di misurazione</u>				
021		Regole di computo generali.				
021.100		L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.				
021.200		Nessun complemento alla norma SIA 118.				
030		<u>Terminologia, abbreviazioni, informazioni</u>				
031		Terminologia.				
031.100		Terminologia relativa ai requisiti.				
031.110		Resistenza all'effrazione: proprietà di finestre di resistere al tentativo di intrusione violenta in locali o aree protette.				
031.120		Permeabilità all'aria: flusso d'aria che, a causa della pressione di prova, passa attraverso un campione di prova in situazione chiusa e bloccata. La permeabilità all'aria è indicata in metri cubi all'ora (m3/h).				
031.130		Protezione dal rumore: grado di fonoisolamento in opera				

Offerta

Progetto:	064.1	E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2		
Capitolo:	371 I/2015	Finestre	V'2017	10.09.2019
SDC:	E 3.1	Finestre_Falegname		

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		ponderato R_w per finestre che, misurato in prova, rappresenta il caso ideale senza tener conto delle trasmissioni indirette. "C" designa il termine di adattamento dello spettro per la valutazione dei rumori per i quali le alte frequenze sono determinanti. "C_tr" designa il termine di adattamento dello spettro per la valutazione dei rumori per i quali le basse frequenze sono determinanti.				
031.140		Impermeabilità alla pioggia battente: capacità del campione di prova in situazione chiusa e bloccata di resistere alle infiltrazioni di acqua in condizioni di prova fino a una pressione P_MAX.				
031.150		Isolamento termico: il coefficiente di trasmissione termica (coefficiente U) definisce il rapporto tra la quantità di flusso di calore che in regime stazionario attraversa l'elemento costruttivo e la differenza di temperatura tra i due ambienti attigui. L'unità di misura è W/m ² K.				
031.160		Resistenza al carico del vento: capacità del campione di prova in situazione chiusa e bloccata sotto la pressione e il risucchio del vento di resistere alla deflessione frontale entro un limite definito e di rimanere in esercizio senza subire alcun danno.				
031.170		Classe di resistenza all'effrazione: la norma SN EN 1627 fa distinzione fra 6 classi di resistenza. Per le finestre, sono utilizzate le classi di resistenza da 1 a 3, dove la classe 3 offre una migliore resistenza all'effra-				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
031.180		<p>zione rispetto alla 2 o alla 1. Per le classi di resistenza RC 1 N, RC 2 N, RC 2 e RC 3, "RC" è l'acronimo di "resistance class". Le classi di resistenza RC 1 N e RC 2 N definiscono parti d'opera vetrate senza requisiti di sicurezza per le vetrate.</p> <p>Fattore di trasmissione luminosa: fattore che indica la parte di radiazione solare visibile capace di attraversare perpendicolarmente il vetro. Per radiazione solare visibile s'intendono i raggi con una lunghezza d'onda di nm 380 fino a nm 780, per i quali la luminosità è percepibile dall'occhio umano. La trasmissione luminosa è espressa in percentuale e viene influenzata, tra l'altro, dallo spessore del vetro.</p>				
031.200		Terminologia relativa al trattamento di superficie.				
031.210		Ripresa di fondo: prima applicazione che migliora l'adesione delle riprese successive, protegge contro la corrosione, riduce il potere assorbente del supporto e/o funge da consolidante o da isolante.				
031.220		Ripresa intermedia: applicazione tra la ripresa di fondo e quella finale che permette di ottenere lo spessore, l'aderenza e/o il potere coprente richiesti.				
031.230		Ripresa finale: ultima ripresa di un ciclo di applicazione di prodotti vernicianti. Determina le caratteristiche della superficie quali tinta, grado di brillantezza, struttura e resistenza agli agenti esterni.				
031.300		Terminologia relativa alla				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		vetratura.				
031.310		Fattore di trasmissione energetica g: quoziente del flusso termico che attraversa gli elementi costruttivi trasparenti (convezione di calore secondaria inclusa) in rapporto al totale dell'irraggiamento solare che raggiunge l'elemento. La norma SN EN 410 stabilisce una metodologia di calcolo del fattore g per le finestre. Il valore g dipende dall'angolo d'incidenza i. I valori normali forniti dai produttori valgono per un angolo d'incidenza più o meno perpendicolare.				
031.400		Terminologia relativa alle finestre.				
031.410		Finestra integrale: finestra la cui superficie del profilo dell'anta esposta alle intemperie è mascherata completamente o in parte dal telaio fisso.				
033		Informazioni.				
033.100		Il materiale delle finestre è indicato nella pos. 041.100. Per ogni sistema di finestre viene allestito un elenco prestazioni separato.				
033.200		Protezione antincendio.				
033.210		Attestato di utilizzazione AICAA: fornisce informazioni sulla possibilità di impiego in base alle prescrizioni svizzere antincendio. Esso indica dove e come il prodotto esaminato e testato può essere utilizzato.				
033.220		Resistenza al fuoco delle finestre secondo la classificazione europea, indicazione della durata in minuti, durante la quale i criteri di resistenza al fuoco (E) e di iso-				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		lamento termico (I) sono rispettati.				
040		<u>Sistema di finestre e requisiti, esecuzione di base</u> L'imprenditore deve completare le informazioni richieste (serie di puntini).				
041		Sistema di finestre.				
041.100		Finestre di legno.				
043		Isolamento termico.				
043.100		Finestre.				
043.110		Finestra nel suo insieme, calcolo secondo le norme SIA 180 e 380/1. Coefficiente U _w dichiarato W/m ² K 1,3. Dimensione di riferimento secondo la norma SIA 331.				
050		<u>Costruzione, esecuzione di base</u> . L'imprenditore deve completare le informazioni richieste (serie di puntini). . Salvo altra indicazione si applica: ante della stessa larghezza all'interno dei campi.				
051		Dimensioni e designazioni.				
051.100		Le dimensioni nell'elenco prestazioni non sono vincolanti per l'esecuzione. L'imprenditore è responsabile per le dimensioni di fabbricazione.				
051.110		Sinistra e destra si riferiscono alla posizione delle cerniere dall'interno. Le finestre dovranno essere fabbricate mantenendo l'aspetto originale attualmente presente.				
052		Finestre di legno.				
052.100		Tipo di finestre.				
052.110		Finestre a doppia vetratura.				
060		<u>Trattamento di superficie, esecuzione di base</u> L'imprenditore deve completare le informazioni richieste (serie di puntini).				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
061		Trattamento di superficie di finestre in legno.				
061.200		Verniciatura coprente. Fornitura con ripresa finale, Secondo lo standard dell'imprenditore descrizione Trattamento a due colori. Colore Interno: laccate RAL 9010 bianco. Esterno: laccate verde chiaro come da esistente. E 3.1				
100		<u>Lavori preliminari e lavori a regia</u> Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
110		<u>Lavori a tappe, smontaggi</u>				
112		Smontaggio di finestre. Il materiale contenente amianto deve essere smontato, trasportato e smaltito in modo accurato a cura del committente per il tramite di una ditta specializzata.				
112.300		Materiale non destinato alla riutilizzazione o al riciclaggio.				
112.301		Senza danneggiamento di parti d'opera adiacenti. Messa in deposito in benne messe a disposizione a cura del committente. Smontaggio e smaltimento in discarica vecchi telai (da tagliare sulla parte superiore) e vecchie ante comprensive di vetro, eseguiti dall'imprenditore. Compresa l'attestazione dello smaltimento eseguito a regola d'arte. Tasse incluse.				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		up = Aula telai per aule pz. 10 x 3 aule= pz. 30 ante per aule pz. 26 x 3 aule = pz. 78 E 3.1 : A 101 E 3.1 : A 103 E 3.1 : A 105	up	1 1 1	...............	...............
			up	3		.....
120		<u>Protezione di parti d'opera</u>				
121		Protezione di parti d'opera esistenti.				
121.200		Con foglio di plastica.				
121.201		Protezione del pavimento in linoleum nell'atrio piano terra, nel corridoio centrale al piano primo e lungo tutte le pareti finestrate fino al muro trasversale di tutte e tre le aule. Foglio di plastica mm Sovrapposizione e fissaggio dei bordi con nastro adesivo su tutta la lunghezza. Compresi la rimozione, lo sgombero e i costi di smaltimento. up = m2.	up	130 130 130	...............	...............
			up	390		.....
121.202		Chiusura verticale dell'atrio al piano terra di ogni aula per evitare di sporcare il corridoio. L'accesso avverrà dalle porte a lato come indicato nel pianodi impianto cantiere. Fogli di plastica mm..... Sovrapposizione e fissaggio dei bordi con nastro adesivo su tutta la lunghezza. Compresi la rimozione, lo sgombero e i costi di smaltimento. up = m2.	up	40	.....	.....

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		E 3.1 : A 101		40	.....	.....
		E 3.1 : A 103		40	.....	.....
			up	120		.....
121.400		Con pannelli duri in fibra di legno.				
121.401		Protezione interna contro le intemperie durante le fasi di smontaggio e montaggio delle finestre. Pannelli duri in fibra di legno d mm 20. Giunti accostati. Compresi la rimozione, lo sgombero e i costi di smaltimento. up = m2. I pannelli utilizzati per le finestre a sinistra e destra della prima aula, dovranno essere riutilizzati per le successive due.	up			
		E 3.1 : A 105		60	.....	.....
Totale 100 Finestre:lavori preliminari						.....
200		<u>Finestre a un campo</u> . Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200. . Esecuzione di base v.sottoparagrafi da 040 fino a 070.				
200.800		Indicazione sui prodotti. TUTTI i serramenti necessitano di sigillatura esterna con nastro Gyso V738 o prodotto equivalente offerto (allegare schede tecniche) .				
210		<u>Finestre a un campo</u>				
212		Finestra a un campo, a un'anta.				
212.801		Telaio trapezoidale in legno di larice. TIPO 2 Secondo il piano TAVOLA 03.1 del 12.07.2019 Sostituzione serramenti e				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		vetri aule speciali: Prospetto, sezione Dimensioni b x h mm Telaio est. 1115mm x 1800/2150mm. Telaio descrizione Telaio trapezoidale in legno di larice. Predisposizione per vetri isolanti doppi assicurati spess. tot. 26mm. Guarnizione antispiffero in gomma nera con angoli vulcanizzati e guarnizione supplementare sul paramano delle ante. Genere di anta Anta semifissa apribile a battente per pulizie. Genere di chiusura Ferramenta tipo "Legru Lager" o prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) con rosette scorrevoli per inserimento maniglia in lega di zinco.	pz			
		E 3.1 : A 105		2	.....	.....
		E 3.1 : A 103		2	.....	.....
		E 3.1 : A 101		2	.....	.....
			pz	<u>6</u>		.....
214		Finestre a un campo, a 3 ante.				
214.801		Telaio trapezoidale in legno di larice. TIPO 1 Secondo il piano TAVOLA 03.1 del 12.07.2019 Sostituzione serramenti e vetri aule speciali: Prospetto, sezione Dimensioni b x h mm Telaio est. 3300mm x 1400/2150mm. Telaio descrizione Telaio trapezoidale in legno di larice.				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Predisposizione per vetri isolanti doppi assicurati spess. tot. 26mm. Genere di anta Finestra con 1 anta apribile + 2 ante semifisse apribili a battente per pulizie. Guarnizione antispiffero in gomma nera con angoli vulcanizzati e guarnizione supplementare sul paramano delle ante. Genere di chiusura Ferramenta tipo "Legru Lager" o prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) con rosette scorrevoli per inserimento maniglia in lega di zinco.	pz	2 2 2	...............	...............
		E 3.1 : A 105 E 3.1 : A 103 E 3.1 : A 101		2 2 2	...............	...............
			pz	6	.....	.....
214.802		Telaio trapezoidale in legno di larice. TIPO 3 Secondo il piano: TAVOLA 03.1 del 12.07.2019 Sostituzione serramenti e vetri aule speciali: Prospetto, sezione Dimensioni bxh mm Telaio est. 3380mm x 1750/3000mm. Telaio descrizione Telaio trapezoidale in legno di larice. Predisposizione per vetri isolanti doppi assicurati spess. tot. 26mm. Genere di anta Finestra 3 ante semifisse apribili a battente per pulizie. Guarnizione antispiffero in gomma nera con angoli				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		vulcanizzati e guarnizione supplementare sul paramano delle ante. Genere di chiusura Ferramenta tipo "Legru Lager" o prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) con rosette scorrevoli per inserimento maniglia in lega di zinco.	pz	2	.....	.....
		E 3.1 : A 105		2	.....	.....
		E 3.1 : A 103		2	.....	.....
		E 3.1 : A 101		2	.....	.....
			pz	<u>6</u>		.....
214.803		Telaio trapezoidale in legno di larice. TIPO 4 Secondo il piano: TAVOLA 03.1 del 12.07.2019 Sostituzione serramenti e vetri aule speciali: Prospetto, sezione Dimensioni b x h mm Telaio est. 3380mm x 1150/2450mm. Telaio descrizione Telaio trapezoidale in legno di larice. Predisposizione per vetri isolanti doppi assicurati spess. tot. 26mm. Genere di anta Finestra con 1 anta apribile + 2 ante semifisse apribili a battente per pulizie. Guarnizione antispiffero in gomma nera con angoli vulcanizzati e guarnizione supplementare sul paramano delle ante. Genere di chiusura Ferramenta tipo "Legru Lager" o prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica)				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		con rosette scorrevoli per inserimento maniglia in lega di zinco.	pz			
		E 3.1 : A 105		2	.....	.....
		E 3.1 : A 103		2	.....	.....
		E 3.1 : A 101		2	.....	.....
			pz	<hr/> 6		.....
214.804		Telaio trapezoidale in legno di larice. TIPO 5 Secondo il piano: TAVOLA 03.1 del 12.07.2019 Sostituzione serramenti e vetri aule speciali: Prospetto, sezione Dimensioni bxh mm Telaio est. 3390mm x 700/1800mm. Telaio descrizione Telaio trapezoidale in legno di larice. Predisposizione per vetri isolanti doppi assicurati spess. tot. 26mm. Genere di anta Finestra con 1 anta apribile + 2 ante semifisse apribili a battente per pulizie. Guarnizione antispiffero in gomma nera con angoli vulcanizzati e guarnizione supplementare sul paramano delle ante. Genere di chiusura Ferramenta tipo "Legru Lager" o prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) con rosette scorrevoli per inserimento maniglia in lega di zinco.	pz			
		E 3.1 : A 105		2	.....	.....
		E 3.1 : A 103		2	.....	.....
		E 3.1 : A 101		2	.....	.....
			pz	<hr/> 6		.....
Totale 200 Finestre a 1 campo						.....
800	Supplementi					

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 10.09.2019
SDC: E 3.1 Finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
830		<u>Supplementi alle ferramenta</u>				
831		Supplemento per altri dispositivi di chiusura rispetto all'esecuzione di base.				
831.100		Dispositivi per apertura laterale e a ribalta.				
831.101		Per finestre di forma irregolare Descrizione Supplemento per apertura a ribalta per ante apribili con maniglia fissa.	pz			
		E 3.1 : A 105		6	.....	.....
		E 3.1 : A 103		6	.....	.....
		E 3.1 : A 101		6	.....	.....
			pz	18		.....
R890		Trattamento superficie				
R891		Concerne pos. 061.200				
R891.001		Verniciatura coprente. Secondo lo standard dell'imprenditore. Trattamento a due colori. Interno: laccate RAL 9010 bianco. Esterno: laccate verde chiaro come da esistente. Concerne pos. 061.200. Le finestre devono essere posate già verniciate, sono ammessi unicamente piccoli ritocchi sul posto.	gl			
		E 3.1		1	.....	.....
Totale 800 Finestre:supplementi						.....
Totale E 3.1 Finestre_Falegname						.....
Totale 371 I/2015 Finestre						.....

Offerta

Progetto:	064.1	E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2		
Capitolo:	624 I/2000	Opere da falegname in genere	V'2017	10.09.2019
SDC:	G 5.3	Elemento interno per finestre_Falegname		

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u> . Le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono da contrassegnare con la lettera R davanti al numero della posizione. . Salvo altra indicazione, sono comprese le forniture indispensabili per l'adempimento di una prestazione (norma SIA 118).				
010		<u>Prescrizioni</u>				
011		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).				
011.100		Norme SIA, raccomandazioni SIA e simili.				
011.110		Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".				
100		<u>Lavori preliminari</u>				
110		<u>Lavori preparatori</u>				
111		Smontaggi e rimozioni.				
111.100		A prezzo globale.				
111.101		Veletta interna portatenda. Totale per aula ca. 30ml x 3 aule = 90ml dim. 150mm x 23mm. Lavoro da eseguire: Taglio veletta interna portatenda mm 80, per smontaggio vecchi serramenti, fornitura e posa nuova veletta da avvitare alla rimanente tagliata, da pitturare sul posto per stuccatura viti e giunti. Opere da pittore escluse Trasporto al deposito di cantiere, distanza di trasporto				

Offerta

Progetto: 064.1 E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2
Capitolo: 624 I/2000 Opere da falegname in genere V'2017 10.09.2019
SDC: G 5.3 Elemento interno per finestre_Falegname

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		m				
		Trasporto compreso.	gl			
	G 5.3			3	.....	.....
Totale 100 Lavori prelim.:op.falegname						.....
200		<u>Lavori relativi a finestre e porte</u>				
		. I derivati del legno devono rispettare le condizioni per il marchio di qualità LIGNUM CH 6,5 e per la classe di emissione E1.				
		. Salvo altra indicazione valgono le regole di computo descritte nelle posizioni da 041.100 a .300.				
210		<u>Tavole portatende e cassonetti per avvolgibili</u>				
		Salvo altra indicazione, materiale del supporto: legno o calcestruzzo.				
211		Tavole portatende. Eventuali liste distanziatrici per scuretti v. pos. 283, ritagli attorno a pilastri o a intradossi v. pos. 284, guide portatende v. pos. 271.				
211.301		Legno massiccio. Violetta ca. mm 80 x 23. Abete, massiccio, ca. mm 23, per trattamento di superficie coprente.				
		Fissaggio su violetta esistente	m			
	G 5.3			100.00	.....	.....
Totale 200 Finestre,porte:op.falegname						.....
Totale G 5.3 Elemento interno per finestre_Falegname						.....
Totale 624 I/2000 Opere da falegname in genere						.....

Offerta

Progetto: 064.1 - E4108 Scuola Media 1 - TAPPA 2

10.09.2019

Ricapitolazione

111 I/2015	Lavori a regia		
E 3.1	Finestre_Falegname	CHF	.....
G 5.3	Elemento interno per finestre_Falegname	CHF	.....
Totale	Lavori a regia	CHF	.....
113 I/2014	Impianto di cantiere		
E 3.1	Finestre_Falegname	CHF	.....
Totale	Impianto di cantiere	CHF	.....
114 I/2012	Ponteggi di lavoro		
E 3.1	Finestre_Falegname	CHF	.....
Totale	Ponteggi di lavoro	CHF	.....
371 I/2015	Finestre		
E 3.1	Finestre_Falegname	CHF	.....
Totale	Finestre	CHF	.....
624 I/2000	Opere da falegname in genere		
G 5.3	Elemento interno per finestre_Falegname	CHF	.....
Totale	Opere da falegname in genere	CHF	.....
Importo lordo		CHF	.....