

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	4		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	5	a pag.	12
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	13	a pag.	52
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	53	a pag.	54
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	55	a pag.	149

ALLEGATI:

- **ARCH01**
Ubicazione: estratto carta nazionale 1:25'000
Piano di situazione 1:500
- **ARCH 02**
Progetto: Pianta Livello -1 1:100
Progetto: Pianta Livello 0 1:100
Progetto: Pianta Livello +1 1:100
Progetto: Pianta Livello +2 1:100
Progetto: Pianta Livello +3 1:100
Progetto: Sezioni trasversali 1-2 1:100
Progetto: Sezioni trasversali 3-4 1:100
Progetto: Sezioni longitudinali 5-6 1:100
Progetto: Sezioni longitudinali 7-8 1:100
- **ARCH03**
Sinotti e dettagli mobili UTA 1:300 / 1:20 / 1:10
- **ARCH04**
Dettagli mobili biblioteca e atrii laterali 1:100 / 1:20
- **ARCH05**
Dettagli aula magna e aula studio 1:100 / 1:20
- **ARCH06**
Dettagli palco aula magna e parete musica 1:100 / 1:20
- **ARCH07**
File SIA 451
- **IMPRESA**
Impianto di cantiere di Giovanni Quadri SA del 06.07.2023
- **RVCS**
Piani impianti RVCS di Tecnoprogetti SA del 25.08.2025

- **EL**
Piani impianti elettrici di Erisel SA del 5.02.2024
- **FUOCO**
Concetto Protezione Antincendio di Erisel SA del 10.06.2022
- **HILTI**
Piani di dettaglio Strutture Hilti per UTA a parapetto
- **SUVA**
Strumento di Pianificazione SUVA

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 8.1 %	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 : _____

E-mail : _____

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.

Consorzio ammesso.

Nome del consorzio :

Impresa pilota

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

E-mail :

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

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

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

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

Gli offerenti iscritti a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo il personale sottoposto 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

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

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

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

2.3 Subappalto

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/AD	<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 suoi confronti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 RLC Pubb/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 comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto.

In caso d'indicazioni non vere o 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'oneri di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;
- di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.
- di aver verificato l'adeguatezza delle misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente 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 44
e-mail dfе-sl.appalti@ti.ch

122 Supporto al COM.

122.100 Il Committente si avvale quale supporto tecnico e organizzativo dello studio d'Ingegneria Crugnola Sagl.
Persona di contatto: Ing. G. Crugnola
Telefono +41 79 629 31 37
e-mail graziano@crugnola.ch

123 Progettisti e consulenti.

123.200 Architetti.

123.210 Durisch + Nolli Architetti Sagl
Via Luigi Canonica 8
CH 6900 Lugano
Telefono +41 91 960 18 30
e-mail info@durischnolli.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Schnetzer Puskas Ingenieure AG
Aeschenvorstadt 48
CH 4010 Basilea
Telefono +41 61 367 77 77
e-mail info@schnetzerpuskas.com

123.400 Geologi, geotecnici e ingegneri specialisti in lavori del sottosuolo.

123.410 Geoalps Engineering SA
Via Cantonale 15
CH 6760 Faido
Telefono +41 91 866 31 81
e-mail info@geoalps.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Erisel SA
Via Mirasole 8
CH 6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
e-mail info@erisel.ch

123.520 Ingegnere RVCS
Tecnoprogetti SA
Via Monda 2a
CH 6528 Camorino
Telefono +41 91 850 15 20
e-mail info@tecnoprogetti.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Fisica della Costruzione
IFEC ingegneria SA
Via Lischedo 9
CH 6802 Rivera
Telefono +41 91 936 27 00
e-mail info@ifec.ch

123.720 Consulente Specialistico Antincendio
Erisel SA
Via Mirasole 8
CH 6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
e-mail info@erisel.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Direzione Lavori SA
Via Maggio 1
CH 6900 Lugano
Telefono +41 91 960 30 70
e-mail info@direzionelavori.ch

130 Ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori.

131 Denominazione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da falegname in genere presso il Liceo Cantonale di Bellinzona.

131.200 Il Liceo Cantonale di Bellinzona.

Il Liceo Cantonale di Bellinzona è costituito da un edificio costruito negli anni Settanta e progettato dall'architetto Alex Huber. E' situato nella zona denominata "Campo d'aviazione" tra l'Istituto Cantonale di Economia e Commercio ICEC e il Centro Gioventù e Sport a sud, il Bagno Pubblico a nord e la golena del fiume Ticino a ovest.

Il progetto di ampliamento e ristrutturazione del Liceo corrisponde alle esigenze formulate nel bando di concorso del 2017 con un aumento delle superfici e della cubatura attuale, il riconferimento di un'adeguata qualità edilizia, energetica e funzionale dell'edificio esistente, nonché il prolungo del ciclo di vita utile di quest'ultimo in maniera coerente alle nuove realizzazioni.

Il progetto sposa i requisiti della "nuova architettura pedagogica" che prevedono che un liceo, oltre a permettere un insegnamento ottimale per il conseguimento del diploma di maturità, debba favorire le attività culturali, sia all'interno sia all'esterno dell'istituto, promuovere la vita sociale all'interno ed essere il fulcro e centro delle iniziative extra-scolastiche dell'intera regione. Per questo motivo, a livello tipologico, oltre al rinnovamento degli spazi esistenti e all'aumento delle superfici dedicate alle aule legate alla didattica attraverso un ampliamento verso la golena del fiume Ticino, è stato previsto l'innesto di un nuovo elemento centrale in sostituzione del modulo che attualmente ospita la mensa.

Il nuovo cuore della scuola, innestato sull'impianto tipologico esistente, ospiterà la nuova mensa, l'aula magna, l'aula studio e la biblioteca, riunendole attorno a un nuovo atrio su quattro livelli serviti da una generosa scala circolare e da un nuovo vano ascensore. In questa zona centrale viene creato il nuovo ingresso che vuole rivestire quel ruolo polarizzatore fondamentale per l'organizzazione e la vita dell'Istituto.

Per il resto, il carattere sobrio della scuola preesistente, sarà mantenuto anche nell'ampliamento delle aule disposte lungo il lato ovest, ma conferendo all'intero Liceo Cantonale un nuovo ciclo di vita di almeno 30 anni. In pratica si avrà un edificio completamente nuovo effettuando un intervento di riuso di una struttura esistente, un intervento che corrisponde ai più recenti criteri dello Standard Costruzione Sostenibile Svizzera SNBS che comprende l'inserimento in un contesto ottimale, quello dell'area golenale con il bagno pubblico e gli impianti sportivi, per l'evoluzione personale e la formazione dei giovani studenti. Un concetto ecologico globale, che include il benessere degli utenti.

132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.

132.100 Ubicazione.

132.110 Via Francesco Chiesa 2, 6500 Bellinzona. Mappale 4828 RFD.

132.200 Trattandosi di lavori di ristrutturazione e ampliamento, parte delle lavorazioni verranno eseguite in concomitanza delle strutture esistenti del Liceo. La presenza di superfici in calcestruzzo disomogenee, la presenza di bave e/o difetti non dovrà dar adito a richiesta supplementari.

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

133.100 Non sono previste suddivisioni in lotti.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Ristrutturazione e ampliamento del Liceo Cantonale:
Volume interrato circa 8'450 mc
Volume fuori terra circa 43'900 mc

143 Quantità principali.

143.100 Secondo il modulo d'offerta:

Rivestimenti in legno di parapetto UTA:	elementi	123	per uno sviluppo complessivo di 800 ml.
Rivestimenti di pareti acustiche Aula Magna:	mq	150	
Rivestimenti di pareti Aula Studio:	mq	150	
Mobili e Scaffalature per Biblioteca:	elementi	9	per circa 300 ml di scaffalature.
Parete manovrabile aula di musica:	elementi	1	

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

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

160 Suddivisioni.

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

161.100 Suddivisione dell'opera.
La realizzazione dell'opera è prevista in una unica fase lavorativa. La realizzazione di alcune opere, per esigenze tecniche, può essere suddivisa in diverse fasi lavorative anche se le quantità indicate sono raggruppate in un'unica opera.

161.200 Ubicazione dell'opera.
Il cantiere è organizzato in tre settori (S1 – S2 – S3) che si sviluppano su 5 livelli.

162 Suddivisione secondo elementi.

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

162.110 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.
- f) il rispetto dell'Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr) in vigore dal 01.01.2022.

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

221 **Tipo di procedura di messa in appalto.**

221.100 Procedura di appalto libera.

il concordato intercantonale sugli appalti pubblici ai sensi dell'art. 12 a) del CIAP del 25.11.1994 e le relative direttive d'applicazione;

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 RLC Pubb, 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.

Opere da falegname: AFC "falegname" o titolo superiore

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 e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da falegname per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 300'000.-. Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti consorzio.

223.500 Hanno il diritto di partecipare al concorso anche le imprese idonee con sede negli stati firmatari del GATT/OMC, che garantiscono la reciprocità sull'esercizio della professione, con titolari aventi titolo professionale e requisiti equivalenti e abilitati ad esercitare la loro professione nel paese della loro sede.
Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal regolamento di concorso e avere i requisiti per l'autorizzazione ad esercitare la professione nello Stato in cui è situato il loro domicilio professionale. La solidità finanziaria e l'affidabilità nella durata dovranno essere dimostrate con le stesse modalità.

Per essere ammessi i concorrenti dovranno allegare con l'offerta tutta la documentazione necessaria.

La stessa è riassunta sul sito web del Cantone, Ufficio di vigilanza sulle commesse pubbliche:

https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_pubbliche/schede_informative_2020/SI-Criteri_di_idoneita.pdf, alla pagina "Vigilanza e commesse pubbliche", "commesse pubbliche", "verifica delle offerte", aprendo la *scheda Criteri d'idoneità artt. 11 lett. e-f, 13 lett. d CIAP; artt. 5 lett. a-d, 19, 20, 21, 22 LCPubb; artt. 7, 7a cpv. 4-5, 34, 35, 39, 39a RLCPubb/CIAP (.pdf)*.

Si raccomanda di contattare per tempo le Agenzie delle entrate e tutti gli altri uffici preposti.

La partecipazione richiede conoscenze dettagliate delle norme professionali svizzere e degli strumenti professionali impiegati nell'ambito delle procedure pubbliche amministrative del Cantone Ticino. L'assenza di sufficienti garanzie può costituire motivo d'esclusione.

223.600 L'offerente deve designare e mettere a disposizione per tutta la durata del cantiere due figure chiave di riferimento: un capoprogetto (CP) e un suo sostituto (SCP). Il CP deve essere l'unico interlocutore del COM, il SCP lo sostituisce solo in casi di necessità comprovata. Alle due figure chiave si richiede la conoscenza approfondita della lingua italiana, sia nella forma orale che scritta.

224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
01	Economicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
02	Attendibilità dei prezzi	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
03	Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione	10 %	
03.1	Durata dei Lavori/tempi esecuzione-produzione		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
04	Referenze ed esperienze	10 %	
04.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
05	Prontezza d'intervento	10 %	
05.1	Prontezza d'intervento		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
Totale		100 %	

224.120 Le offerte che ottengono la nota 1 nel criterio "Attendibilità dei prezzi" saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.
 I punteggi ottenuti nel criterio "Economicità-Prezzo" e "Attendibilità dei prezzi" non verranno ri-calcolati e verranno mantenuti per tutta la fase di valutazione.

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 nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente, tralasciando le note assegnate nel criterio "Attendibilità dei prezzi":

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

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.

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.

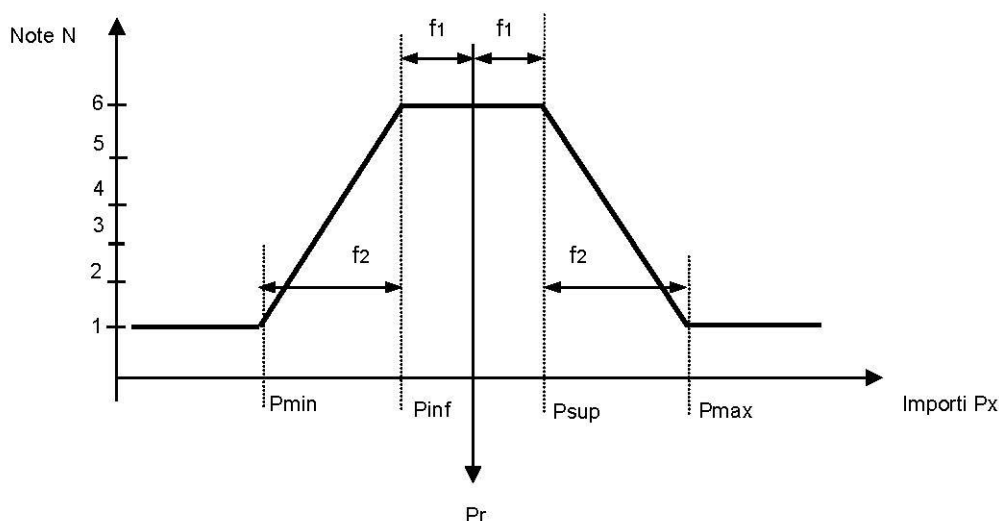
Formula: $P_r = P_o$

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 nel criterio "Attendibilità dei prezzi" saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.



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

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

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

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

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

224.400 Assegnazione della nota sui termini.

224.420 **Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione.**

Il tempo indicato di giorni lavorativi comprende tutte le opere necessarie richieste dall'ordinazione da parte del COM, alla preparazione in fabbrica fino alla conclusione del lavoro in cantiere.

Il totale di giorni lavorativi di calendario proposti non potrà superare il numero di giorni massimi indicati dal COM.

Nella sottostante tabella l'offerente dovrà indicare i giorni lavorativi a partire dall'inizio fino al termine dei lavori.

L'offerente dovrà garantire i tempi d'esecuzione indipendentemente dal termine indicato d'inizio lavori.

	Giorni lavorativi di calendario concessi dal COM	Giorni lavorativi di calendario proposti dall'Offerente
Esecuzione completa delle opere	100	.....

La nota (minor tempo uguale nota 6) concernente il criterio durata dei lavori / tempi di esecuzione-produzione sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

$$N_x = N_{max} - \frac{N_{max} - N_s}{G_{min} * S} * (G_x - G_{min})$$

Note:

1 Nota minima N_{min}

4 sufficienza N_s

6 Nota massima N_{max}

N_x Nota per la tempistica offerta G_x

Condizioni per la durata dei lavori /tempi di esecuzione-produzione: S=60%

Durata:

G_{min} giorni offerta più bassa

G_s giorni corrispondente alla nota 4

G_x giorni di un'offerta x

$$G_s = G_{min} * (1 + S)$$

La mancata indicazione dei tempi d'esecuzione / produzione, così come il superamento dei giorni massimi concessi, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

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:

L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da falegname per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 300'000.-.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 10 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 (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti consorzio.

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

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

L'offerente dovrà indicare i giorni di preavviso per iniziare o riprendere i lavori, la valutazione avverrà con il seguente punteggio.

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

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

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

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

230 Termini per la gara d'appalto, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.

231 Iscrizione alla gara d'appalto.

231.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

232 Ritiro dei documenti del bando di concorso e partecipazione alle spese.

232.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

233 Sopralluoghi.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, dello stato e delle caratteristiche della struttura esistente del liceo, delle condizioni ambientali e di lavoro. Qualora non lo fossero, esse sono tenute ad acquisire tali conoscenze prima dell'inoltro dell'offerta.

233.400 Si premette fin d'ora che non saranno prese in considerazione pretese per supplemento motivate dalla mancata conoscenza dell'oggetto e del sito.

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

234.300 Risposte alle domande:

Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito <https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/> a partire dal 28 novembre 2025.

È responsabilità delle ditte offerenti verificare nel sito indicato le possibili pubblicazioni ed acquisire tali informazioni prima dell'inoltro dell'offerta.

235 Lingua e valuta dell'offerta.

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 avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

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 la gara d'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

250 Offerta, allegati.

251 Modalità d'inoltro dell'offerta.

251.100 Le offerte, in busta chiusa e con la dicitura esterna specificante il concorso in oggetto devono pervenire all'indirizzo della Sezione della Logistica.

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

oppure

251.210 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '18. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

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 allegata 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'offerta dell'imprenditore.

252.100 Documenti da inoltrare con l'offerta.

- 252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali dell'offerente:
- AVS/AI/IPG/AD;
 - Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
 - Assicurazione contro gli infortuni LAINF (SUVA o istituto analogo);
 - Cassa pensioni (LPP);
 - Imposte alla fonte (anche se non iscritti ai ruoli dell'imposta alla fonte);
 - Imposte federali, cantonali e comunali;
 - Imposte sul valore aggiunto (IVA);
 - Pensionamento anticipato PEAN (per le ditte assoggettate CCL PEAN).
 - Contributi professionali;

Il rispetto di un contratto collettivo di lavoro, di un contratto nazionale mantello o di un contratto normale di lavoro, deve essere comprovato con l'attestazione del competente organo di vigilanza, del cantone di domicilio o sede. La prova dell'equivalenza con i contratti non decretati di obbligatorietà generale è a carico dell'offerente.

Le dichiarazioni sono valide per **6 mesi** a contare dal giorno determinante per il loro emittente.

oppure

L'offerente potrà utilizzare la piattaforma sottostante nel comprovare il pagamento degli oneri sociali e delle imposte di cui sopra:

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.

Per offerenti esteri valgono le relative dichiarazioni ufficiali dello Stato di residenza.

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

- b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna <https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/autocertificazioni-e-dichiarazioni/>
- c) Autodichiarazione della prova dell'osservanza delle condizioni di partecipazione;
- 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 dell'offerente:

- 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:

- a) Certificazione/i del/i committente/i della/e referenza/e indicata/e nella lista referenze – pos. 252.120 lett. b);
- b) Programma dei lavori dettagliato con riportati i giorni lavorativi previsti e indicati alla pos. 224.420;
- c) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- d) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
- e) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- f) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;
- g) 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 Sezione della logistica 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 saranno escluse dalla gara d'appalto.

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

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 13 lett.i CIAP ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'interrompere, ripetere o riattivare la procedura d'appalto.

Non aggiudicazione.

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

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

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

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.

260.400 L'offerente s'impegna ad informare i suoi subappaltatori e fornitori sulle condizioni d'appalto del COM. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.

260.500 In caso di consorzio l'offerente pilota è responsabile del coordinamento e del passaggio d'informazioni all'interno del consorzio e alle ditte subappaltanti. L'onere di coordinamento è da includere nei prezzi offerti, come pure gli oneri derivanti dall'atto di consorziamento. Si richiede la presenza in cantiere di una persona qualificata che si occupa del coordinamento.

261 Varianti.

261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Per adempimento del contratto.

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

oppure

Trattenuta solo per l'eventuale parte eccedente l'importo aggiudicato indicato nella garanzia di buona esecuzione, depositata di cui al pos. 271.200.

271.120 Garanzia di buona esecuzione.

271.121 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia di buona esecuzione a prima richiesta, bancaria o assicurativa con sede in Svizzera ai sensi dell'art. 48 RLC Pubb/CIAP pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte fino a CHF. 1'000'000.-;
- CHF.100'000.- per importi d'offerta (IVA inclusa) compresi tra CHF. 1'000'000.- e CHF. 2'000'000.-;
- 5% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte superiori a CHF. 2'000'000.-;

La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

272.200 Per pagamenti anticipati (Garanzia d'acconto).

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 Condizioni locali.

350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

351 Impedimenti, 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 Si opera in un'area che, se pur delimitata quale area di cantiere, vede nelle immediate vicinanze la presenza di un notevole numero di studenti e docenti nell'insediamento provvisorio del Liceo. Sono da analizzare tutti gli ostacoli derivanti ed adottare tutte le misure di sicurezza necessarie e possibili. Si raccomanda di prendere tutte le precauzioni necessarie per una esecuzione sicura dell'opera. È fondamentale che gli operai si attengano scrupolosamente a tutte le prescrizioni in ambito di sicurezza per l'incolumità degli allievi della scuola.
- 351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.
- 351.210 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.
- 351.300 Il traffico pedonale/veicolare (come da modalità esecutive) dovrà sempre essere garantito applicando le adeguate misure di protezione previste da ordinanze ed enti preposti. Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alle proprietà. Gli oneri relativi al mantenimento degli accessi andranno compresi / offerti nei prezzi unitari e globali dell'elenco dei prezzi.
Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, per la segnalazione del cantiere e per la regolazione del traffico veicolare e pedonale al fine di garantire l'accesso dei mezzi, verranno contemplati all'interno dei prezzi unitari.
L'area di cantiere dovrà essere sufficientemente sbarrata ai non addetti ai lavori. Oltre alle norme in vigore attualmente, valgono le disposizioni dell'Ufficio Comunale e Cantonale di Polizia. L'Assuntore sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni.
- 351.400 Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere concordati con la Polizia Comunale i punti di accesso al cantiere, la recinzione e le relative segnaletiche.

360 Accessi al cantiere.

361 Accesso al cantiere su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 L'accesso al cantiere avviene attraverso la Via Francesco Chiesa, Bellinzona.
La verifica degli accessi deve essere valutata nella compilazione dell'offerta e non può in fase esecutiva dare adito a pretese supplementari o a supplementi di costi.
Regolamento sulla protezione, pulizia e manutenzione: l'assuntore è responsabile della pulizia degli accessi e delle aree pubbliche in conformità alle direttive e norme vigenti. I costi che ne derivano, se non diversamente specificato, sono da includere nei prezzi esposti.
E' autorizzato solo il carico e lo scarico.
L'assuntore si assume l'onere e le responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è da comprendere nei prezzi esposti.
Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso ai cantieri sarà da verificare sul posto. I relativi maggiori oneri verranno computati nei prezzi unitari dell'elenco prezzi.
L'Assuntore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo di impiego. L'assuntore deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione della struttura esistente. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a suo carico.

361.120 Gli orari di transito vanno concordati con la DL in base agli orari di entrata e uscita dell'adiacente insediamento provvisorio del Liceo Cantonale.

361.130 Il traffico è di regola consentito durante tutte le ore di cantiere nel rispetto degli orari indicati dalle autorizzazioni di Polizia, nel rispetto dell'esercizio e degli orari dell'adiacente insediamento provvisorio del Liceo.
Nei seguenti orari bisogna prestare particolare attenzione al traffico in entrata ed in uscita dal cantiere causa la concomitanza del traffico pedonale e veicolare degli allievi, trasporti, professori, ecc. del liceo:
A. 07.30 – 08.10 entrata allievi
B. 11.45 – 12.00 uscita allievi
C. 13.15 – 13.30 entrata allievi
D. 15.40 uscita allievi
E. 16.30 uscita allievi
L'assuntore si assume l'onere e la responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è comprendere nei prezzi esposti.

370 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, installazioni di cantiere esistenti.

371 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito esistenti.

371.100 Posteggi.

371.110 Per i quadri e le maestranze delle ditte assuntrici non vengono messi a disposizione dal committente posteggi. Accordi per l'utilizzo di parcheggi pubblici o privati saranno da prendere direttamente con la Polizia Comunale o i proprietari. Tasse, pulizia e ripristino sono a carico dell'assuntore.

- 371.200 Aree di trasbordo.
- 371.210 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere. Le modalità e le date previste per lo scarico di materiale dovranno essere concordate con la DL e annunciate almeno 3 – 4 giorni in anticipo.
- 371.300 Aree di deposito.
- 371.310 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere su consenso scritto della DL.
- 371.400 Protezione del cantiere.
- 371.410 Il cantiere sarà cintato, con una protezione alta almeno 2 metri e con i relativi cancelli di accesso. Eventuali danni provocati dall'Assuntore alla protezione di cantiere e ai cancelli, saranno immediatamente riparati dallo stesso, dietro indicazioni della Direzione Lavori.

- 400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.**
- 420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.**
- 421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.**
- 421.100 Il committente mette a disposizione gratuitamente la superficie per l'area di cantiere. L'assuntore deve verificare con la Polizia Comunale eventuali disposizioni particolari per la recinzione e concordare con essa la perimetrazione.
- 421.200 L'eventuale utilizzo di fondi all'esterno del perimetro di cantiere, salvo benessere del proprietario del suolo, è onere dell'offerente. Eventuali costi derivanti devono essere compresi nei prezzi dell'offerta.
- 422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.**
- 422.100 Se per esigenze di cantiere l'Assuntore necessita ulteriore superficie può contattarsi il Comune di Bellinzona altri mappali di loro proprietà. Qualsiasi onere inerente a questo tema è a carico dell'assuntore.
- 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.
- 431.200 Allacciamento definitivo 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.
- 432.200 Allacciamento definitivo:
A carico del COM.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

435 Condotte di approvvigionamento.

435.100 L'impresario costruttore deve garantire la presenza di un telefono, da mettere a disposizione degli artigiani per casi di urgenza. Allacciamento e relative tasse, abbonamento e consumi da includere nei prezzi unitari.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 946 del presente fascicolo.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.
Da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.
La ditta incaricata di eseguire gli smontaggi e demolizioni, deve prendere i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti e sul cantiere stesso. Per lo smaltimento dei rifiuti considerati speciali va osservata l'ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (ORTS) che prevede di affidarli a una ditta specializzata.
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, delle zone limitrofi.

520 Protezione di persone e di oggetti.

521 Pericoli.

521.100 Pericoli.

521.110 L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, deve prevedere tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con particolare attenzione al flusso di utenza (studenti) che accede all'insediamento provvisorio del Liceo adiacente all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone. La ditta non può valersi della presenza di altre ditte e/o aziende, di attività sul cantiere o nelle immediate vicinanze per pretendere compensi o indennità di sorta a seguito di intralci, ritardi o altri inconvenienti che possano derivare ai suoi lavori. Ogni difficoltà e/o onere supplementare è da includere nei prezzi unitari 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'assuntore dovrà designare un suo diretto rappresentante in possesso della necessaria preparazione tecnica e che dovrà essere sempre presente in cantiere durante l'orario di lavoro. L'impresa deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti al cantiere. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione scritta della DL. Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evidenziare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere e natura. Dove non verrà fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari. L'assuntore dovrà indicare, alla firma del contratto, tre nominativi per il servizio di picchetto fuori dagli orari lavorativi.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 L'assuntore dovrà chiedere ai vari enti i piani delle infrastrutture e sottostrutture esistenti e le relative misure particolari da prevedere. Dove non verrà fatta menzione particolare, i relativi costi 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 2009).
https://m4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/aria/documenti/direttiva_aria_cantieri.pdf

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Direttive UFAM per i rumori in cantiere RS 814.41. Direttive federali, cantonali e comunali. L'imprenditore è tenuto a prendere tutte le misure possibili al fine di limitare il rumore prodotto durante i lavori.

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

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza. Spetta all'Assuntore includere nei prezzi unitari tutte le misure di protezione necessarie allo scopo.

R569 Protezione delle opere.

R569.100 L'Assuntore dovrà provvedere alla protezione efficace e durevole delle opere fornite, mediante materiali adatti quali : plastiche, cartoni, legname, etc). Queste prestazioni devono essere comprese nei prezzi unitari.

600 Svolgimento dei lavori, termini, premi, penalità.

620 Procedimento dei lavori, svolgimento dei lavori, fasi di costruzione, programma dei lavori.

621 Procedimento dei lavori.

621.100 Le modalità di intervento sono espresse nei documenti di appalto e prevedono la realizzazione secondo quanto indicato anche alla pos. 630 e seguenti.

621.200 L'assuntore è tenuto a indicare un diretto rappresentante che dovrà condurre personalmente i lavori sul cantiere, in possesso delle necessarie competenze tecniche e autorizzato a ricevere gli ordini dalla direzione lavori.
La ditta nell'esecuzione delle opere, dovrà dipendere esclusivamente dalla direzione lavori o da chi per essa, uniformandosi non solo alle prescrizioni del presente capitolato, ma anche agli ordini che verranno impartiti sul cantiere.
Gli operai che dovessero dar prova di indisciplina, saranno allontanati dal cantiere a semplice richiesta della direzione lavori. L'assuntore non avrà diritto ad un aumento alcuno dei prezzi o a richiesta di indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera oppure per cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori. La ditta assuntrice è tenuta a collaborare durante tutta la durata dei lavori, con la direzione lavori in modo particolare, nonché con tutte le altre ditte addette al cantiere, al fine di assicurare uno svolgimento regolare del programma di lavoro, nell'interesse generale e per la buona riuscita.

624 Fasi particolari di lavoro.

624.100 L'assuntore è tenuto a presenziare con le proprie lavorazioni in fasi di cantiere anche distanti tra loro.
L'appaltatore è chiamato contrattualmente a includere le attività di coordinamento di intervento tra gli elementi costruttivi adiacenti come la posa delle installazioni tecniche (elettriche, sanitarie, ventilazione, ...).
Ogni onere dipendente dall'organizzazione dei lavori oggetto del presente appalto in fasi di cantiere diverse è da includere nei prezzi unitari.

625 Programma dei lavori.

625.100 Prima dell'inizio dei lavori il committente, unitamente alla DL, allestirà un programma lavori vincolante con l'offerente deliberatario sulla base dei lavori descritti nel presente modulo d'appalto rispettivamente ai giorni lavorativi proposti alla pos. 224.420 e 224.620 del presente fascicolo.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Presumibilmente, Aprile 2026.

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).

635 Messa in esercizio, collaudo, consegna dell'opera.

635.100 La durata complessiva dell'esecuzione dei lavori deve rispettare i tempi previsti dall'Assuntore secondo il programma lavori stabilito a contratto.

In ogni caso, il COM si riserva già sin d'ora la facoltà di verificare e di richiedere in qualsiasi momento, durante tutta la fase contrattuale e senza preavviso, l'adempimento agli obblighi derivanti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP da parte dell'offerente aggiudicatario.

R639 Andamento regolare dei lavori.

R639.100 L'assuntore non avrà diritto ad alcuna indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera oppure cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori. Ritenuto che le interruzioni non siano dovute per colpa o negligenza dell'assuntore, il termine fissato per l'ultimazione dei lavori potrà subire un adeguato prolungamento.

640 Premi, penali, regole bonusmalus, affitto di careggiate e di aree di lavoro.

642 Penali convenzionali.

642.100 Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati nel programma di lavori vincolante e rispettivamente sulla prontezza di intervento, pos. 224.620, "Prontezza di intervento" il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo. Il committente applicherà inoltre una multa convenzionale nei seguenti casi:
Per il mancato rispetto delle disposizioni di cui sopra è prevista una penale di CHF 5'000.- (cinquemila) per ogni giorno lavorativo di ritardo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 659 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

- 659.100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
 2. Le condizioni particolari:
 - a) Eventuale discussione d'offerta con allestimento verbale con il possibile deliberatario;
 - 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 e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, 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 specifiche indicate nell'Elenco prezzi.

740 Normative d'altre associazioni professionali.

741 Norme, disposizioni, direttive, istruzioni, raccomandazioni e simili.

741.100 Per le opere e forniture descritte e offerte, per quanto non in contrasto con la parte contrattuale e i documenti di gara, sono valide le norme e le prescrizioni tecniche in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta o che valgono come regola riconosciuta nei negozi costruttivi, come SIA, SN, Norme antincendio AICAA, ecc (elenco non esaustivo). Inoltre vengono applicate le condizioni delle Associazioni di categoria riconosciute.

750 Esigenze particolari.

751 Esigenze particolari riguardo all'opera.

751.100 Visto l'oggetto, l'opera richiede una cura speciale, un impegno totale ed una professionalità superiore alla media. Imprecisioni, imperfezioni, sbagli errori e differenze dovranno essere immediatamente segnalati alla DL la quale valuterà se intervenire o meno. E' chiaro che lavori non eseguiti a regola d'arte andranno immediatamente rifatti a spese dell'assuntore, al quale viene richiesta una cura e una precisione ineccepibile. Nei prezzi unitari l'assuntore deve pertanto considerare tutti gli oneri dovuti alle esigenze accresciute in merito a qualità e precisione. Non si accettano imprecisioni dovute alla fretta e alla scarsa cura delle lavorazioni. I costi devono essere contemplati nei prezzi unitari.

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

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

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario.

I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

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

Le descrizioni esposte nel modulo d'offerta sono da verificare prima dell'inoltro dell'offerta. In fase d'esecuzione e liquidazione non verranno riconosciuti supplementi o pretese per opere prevedibili ed accertabili già in fase d'offerta.

Il COM, a suo giudizio, può variare o sopprimere le quantità esposte nel modulo d'offerta senza che l'Offerente esecutore possa avanzare pretese.

R 791.300 Fornitura.

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

R 791.400 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.

R791.500 Art. 87 (precisazione).

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

R791.600 Art.135 (deroga).

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

R 791.700 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 791.800 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 Condizioni riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

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

831.100 Il posteggio delle autovetture degli operai nell'area di cantiere è vietato.

831.120 Il trasporto di tutti gli operai addetti al cantiere dovrà avvenire con un mezzo di trasporto organizzato dalla ditta.

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

833.100 Sono da prevedere unicamente all'interno dell'area di cantiere indicata nella planimetria allegata.

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

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

834.100 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.

Il Committente non mette a disposizione nessun mezzo di sollevamento.

L'eventuale utilizzo di mezzi di sollevamento messi a disposizione dall'impresa edile è da concordare direttamente fra ditta e impresa, nessun onere supplementare verrà riconosciuto i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.

Nella posizione "impianto di cantiere" è da considerare l'installazione necessaria per la preparazione e il trasporto in cantiere, a piè d'opera e il trasporto ai piani compresa la distribuzione di tutto il materiale e la relativa manodopera per l'esecuzione di tutti i lavori a regola d'arte.

Il Committente mette a disposizione i ponteggi esterni di facciata.

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.

837 Condizioni speciali riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

837.100 Sul cantiere saranno presenti altre ditte incaricate dal Committente, che si occuperanno dell'esecuzione di altre parti d'opera. L'Assuntore è tenuto pertanto a prestare la propria collaborazione affinché le ditte esecutrici possano intervenire ed operare conformemente alle proprie esigenze.

837.400 La ditta è responsabile della gestione delle proprie installazioni di cantiere. Egli si assume l'obbligo di fornire la documentazione necessaria per il rilascio dei relativi permessi.

Se necessario, la Ditta si procura tempestivamente i seguenti permessi :

- Realizzazione dei lavori durante le vacanze dell'edilizia, lavoro notturno, di giorno non lavorativi, a turni;
- trasporti speciali, ecc.

R 838 Disposizioni generali.

R 838.100 Esecuzione lavori, modalità.

R 838.110 Per tutti i lavori menzionati nel presente capitolato modulo di offerta, è da prevedere la possibile esecuzione a tappe o in fasi diverse in funzione del programma dei lavori redatto dalla DL. Qualsiasi costo supplementare è da comprendere nei prezzi unitari.

R 838.120 L'assuntore resta responsabile delle proprie opere fino alla consegna e deve provvedere a proprie spese alla protezione, pulizia e manutenzione delle stesse. Qualora la ditta danneggiasse opere o forniture di altre ditte è tenuto a sopportare le spese di riparazione o sostituzione. Nel caso non fosse possibile individuare il responsabile di eventuali danni la DL con decisione inappellabile ripartirà i costi proporzionalmente tra le diverse ditte operanti in cantiere.

R 838.130 I costi relativi all'utilizzo della gru di cantiere per esigenze delle ditte assuntrici dovranno essere regolati direttamente tra l'impresa di costruzione e chi ne chiede l'utilizzo, senza l'intervento della DL.

R838.140 La ditta assuntrice è tenuta a collaborare per tutta la durata del cantiere, con altre ditte e deve assicurare una regolare continuità e buona riuscita dei lavori sotto ogni aspetto. In particolare deve tenersi in contatto con le altre ditte assuntrici allo scopo di organizzare in modo pratico e tempestivo le forniture sul cantiere e la coordinazione dei lavori. La ditta assuntrice è tenuta a verificare tutte le indicazioni date nei disegni e, ove occorre, anche rilevare sul posto le misure. In caso di inesattezze o discordanze dei piani, deve darne immediatamente comunicazione alla direzione lavori. La ditta assuntrice è responsabile dell'esatto raccordo delle opere ad essa additate con quelle eseguite da altre ditte.

R 838.150 Per una regolare organizzazione e un giusto coordinamento dei lavori sarà indetta debita riunione di cantiere settimanale con giorno, ora e particolarità stabiliti dalla direzione lavori. La presenza della ditta assuntrice, tramite il proprio responsabile, è obbligatoria e perentoria.

R839 Cartello pubblicitario.

839.100 L'esecuzione del cartello pubblicitario con riferimento al progetto, al nominativo del committente, dei progettisti e delle ditte esecutrici verrà appaltato separatamente. L'imprenditore si assumerà i costi per l'iscrizione del proprio nominativo, conformemente alle disposizioni del committente nella misura di CHF 250.- per iscrizione. Singoli cartelli pubblicitari delle imprese non sono permessi.

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

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

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

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

842.110 Trattandosi di una ristrutturazione di un edificio esistente con una parte completamente nuova, il proprietario della costruzione o il suo rappresentante (DL), chiede la verifica dei tracciamenti al Municipio del geometra ufficiale incaricato.

842.120 Il tracciamento secondario a partire dagli elementi indicati dal geometra, quello a partire dagli elementi indicati nei piani di progetto e eventuali ulteriori tracciamenti e profili necessari all'esecuzione dei lavori sono compito dell'imprenditore. Gli oneri derivanti devono essere compresi nelle posizioni delle installazioni, rispettivamente nei prezzi unitari.

842.130 Eventuali ulteriori tracciamenti e profili necessari all'esecuzione dovranno essere eseguiti dall'imprenditore. Oneri da includere nei prezzi unitari.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.110 Eventuali differenze o inesattezze riscontrate devono essere segnalate tempestivamente alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

843.200 Prestazioni del COM.

843.210 Al COM spetta assicurare il tracciamento primario per l'esecuzione del grezzo ad opera del geometra ufficiale incaricato gli oneri derivanti sono a carico del committente.

- 843.300 Prestazioni dell'offerente.
- 843.310 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio con l'assuntore o suo rappresentante e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate in più copie nell'apposito libretto e controfirmati in segno di accettazione dall'assuntore e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle di 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.**
- 854 Manutenzione e pulizia.**
- 854.100 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.
- 855 Servizio invernale.**
- 854.100 Lo sgombero della neve dalle piazze delle installazioni e dell'area di cantiere è di competenza dall'impresario costruttore.
- 860 Demolizioni, smontaggi, lavori di ripristino.**
- 862 Ripristino a lavori ultimati.**
- 862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.
- 862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione pre-esistente.
- 880 Prove e campioni.**
- 882 Controlli e prove.**
- 882.200 Controlli e prove di qualità di materiali e prodotti.
- 882.210 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari previste 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.
- L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle prescrizioni particolari contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse.

900 Assicurazioni, amministrazione.

920 Assicurazioni del COM.

921 Assicurazione responsabilità civile del COM.

921.100 Il COM non stipula un'assicurazione RC.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'imprenditore.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

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.

932 Assicurazioni speciali.

932.100 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 Rapporti giornalieri.

Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

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.

941.120 Rapporti settimanali.

941.130 Rapporti a regia.

Rapporti a regia, 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 Lavori a regia.

942.110 Regole di retribuzione.

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

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

943 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

I prezzi nuovi per lavori non previsti nel modulo d'offerta dovranno essere fissati prima della loro esecuzione, si richiede l'approvazione del COM.

L'analisi dei nuovi prezzi dovrà essere elaborata sui prezzi base dell'offerta principale (manodopera e materiali).

I prezzi devono essere in linea con il capitolato.

Lavori non previsti ed eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi non verranno riconosciuti.

944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

944.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento dovranno essere in accordo alle Indicazioni e istruzioni per la fatturazione riportare nel sito della Sezione della logistica (tema Fatture) (www.ti.ch/fatture-logistica).

Ogni fornitura dovrà essere accompagnata dal rispettivo bollettino di consegna indicante quantità, descrizione articolo. Detto documento deve essere debitamente firmato dal responsabile delle ordinazioni dei singoli utenti o dal suo sostituto che riceve in consegna la merce, soltanto dopo avere effettuato la verifica.

La fattura sarà riconosciuta unicamente se accompagnata dai bollettini firmati di cui sopra comprovanti l'avvenuta consegna nei termini concordati, completa delle indicazioni di cui sopra ed inviata in formato elettronico (un unico file .pdf contenente fattura e bollettino) al seguente indirizzo e-mail: dfc-sl.fatture@ti.ch.

944.110 La fatturazione di ogni prestazione dovrà essere fatta mensilmente dopo l'esecuzione della prestazione stessa e la sua accettazione. Il pagamento sarà effettuato a 30 giorni data ricezione fattura.

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

945.100 Piano dei pagamenti.

945.400 Acconti.

945.410 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.

946 Liquidazione finale.

- 946.200 Termini per la verifica della liquidazione finale.
- 946.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.
- 946.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.
- 946.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

947 Partecipazione dell'imprenditore alle spese.

- 947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'imprenditore.
- 947.200 Per pannelli pubblicitari di cantiere.
- 947.210 Verrà dedotto un importo di CHF 250.- per l'iscrizione del nome (Pos. 839.100).
- 947.300 Per energia elettrica e acqua industriale, mezzi di comunicazione.
- 947.310 0.25 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA. esclusa) (pos. 442.500).
- 947.400 Per lavori di pulizia del cantiere.
- 947.410 0.50% del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (pos. 442.500).
- 947.500 Danni provocati da ignoti. (non rimborsabili da RC).
- 947.510 0.15 % dell'importo lordo di liquidazione (I.V.A. esclusa).
- 947.600 Per assicurazione di cantiere (Bauwesen).
- 947.610 0.30 % del importo lordo di liquidazione IVA esclusa (Pos. 922.100).

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

951.100 Vanno richieste tutte le autorizzazioni necessarie riferite all'appalto.

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 Per l'esecuzione delle opere l'assuntore è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc. Ogni contratto o accordo fatto dall'impresa con enti o autorità dovrà essere discusso e approvato dalla DL. e dal Capoprogetto. Gli oneri derivanti da questi contratti, contributi, tasse, ecc. con i relativi permessi, devono essere compresi nei prezzi.

960 Documenti dell'opera.

961 Documentazione dell'opera.

961.100 È fatto obbligo all'assuntore di allestire una documentazione completa dell'opera (anche fotografica) dei processi di lavorazione soprattutto per le parti d'opera che non possono essere verificate successivamente perché nascoste da ulteriori processi di lavorazione e/o manufatti eseguiti da altre ditte. Sono richiesti inoltre tutti i documenti di certificazione dei materiali come descritti nel modulo di offerta.

4. Basi di calcolo (CPN 103).

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali.

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

110 Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.

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

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

112 Contratto nazionale mantello CNM.

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

113 Contratto collettivo di lavoro CCL.

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

700 Variazioni dei prezzi.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni dei prezzi.

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

700.200 Prezzi fissi, senza variazioni.

730 Metodo parametrico MP.

730.100 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.

Quota parte di costi.

a) parte fissa: % 20.

b) parte trasferibile: % 80.

Indice dei prezzi al consumo.

FORMULARIO PER VARIAZIONE DEI PREZZI

Ditta _____	Concorso no. 25127	
Offerta del Importo IVA inclusa Fr _____	Oggetto E4113 - LICEO CANTONALE BELLINZONA	
Periodo dal al	Fattura del	No. di conto
Importo della liquidazione parziale o finale IVA esclusa Fr		

Calcolo della variazione

$$T\% = a + b \frac{Sm \cdot 100}{So} + c \frac{Mm \cdot 100}{Mo} + d \frac{Tm \cdot 100}{To} - 100$$

GENERE DEI COSTI	Indici	Quote parti dell'offerta	Indici medi		Variazioni (3:2x100)	Quote parti del montante dopo le variazioni		
		in %	al momento dell'offerta	alla fine del periodo		secondo categoria (1x4:100)	secondo genere in %	
		1	2	3	4	5	6	
A Non sottomessi alle variazioni		a 20	So	Sm			20.00	
B Salari	ASM		So	Sm				
C Materiali	KBOB		Mo	Mm				

D Trasporti	ASTAG		To	Tm				
Totale		%						
							T%	-100.00

Fattura	variazione di prezzo		Fr _____
	IVA	8.10%	Fr _____
	TOTALE		Fr _____

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 16

16 Opere da falegname in genere
111 Lavori a regia

000 Condizioni

. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.200 Il paragrafo 000 contiene le definizioni dei termini tecnici. Il sottoparagrafo 030 viene ripreso in modo inalterato dal CPN e quindi riportato integralmente nell'elenco delle prestazioni.

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

.100 Materiale di esercizio: materiale che viene impiegato durante il processo di produzione, ma che non è un componente del prodotto finito.

.200 Prestazione di terzi: mezzi di sollevamento mobili, benne, trasporti, smaltimenti e simili. Le prestazioni possono essere fornite dall'imprenditore o da terzi.

032 Abbreviazioni.

.100 IPB: Comunità d'interesse dei committenti privati.

.200 KBOB: Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici.

.300 SSIC: Società Svizzera degli Impresari Costruttori.

033 Informazioni.

.100 Personale addetto alla sorveglianza: capomuratore, caposquadra, capoofficina, capomontatore e simili (classe di salario V o superiore).

.200 Specialista: muratore per manutenzione, specialista in brillamento (classe di salario Q oppure A), giardiniere per manutenzione e simili.

.300 Personale qualificato: muratore, costruttore stradale, spe-

033.300	cialista in risanamento del calcestruzzo, specialista di impermeabilizzazioni, conducente di macchine di cantiere, gruista, (classe di salario Q, A oppure B); autista, metalcostruttore, montatore di ponteggi, giardiniere e simili.						
.400	Personale ausiliario: operaio edile, (classe di salario C), addetto alla marcatura stradale, aiuto giardiniere e simili.						
100	Personale	-----					
	Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.						
110	Prezzi a regia orari dell'imprenditore	-----					
112	Prezzi a regia orari dell'imprenditore per categorie di personale.						
.006	Capo operaio.	:J01.01	:PG	50	h	.....	.....
.007	Operaio.	:J01.01	:PG	50	h	.....	.....
.008	Apprendista.	:J01.01	:PG	50	h	.....	.....
200	Materiale	-----					
	Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.						
210	Materiale secondo i prezzi a regia dell'offerente	-----					
211	Qualsiasi tipo di materiale.						
.001	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore. Ribasso % Fattore = (100 - ribasso) : 100. Fattore = Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore. Somma dei materiali secondo i prezzi a regia.	:J01.01	:PG	12'000	up	.....	.....
300	Inventario	-----					
	Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.						
310	Inventario secondo i prezzi a regia dell'offerente	-----					
311	Macchine e attrezzature. Escluso l'operatore.						
.001	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore. Ribasso %						
	Riporto					.....

311.001	Fattore = (100 - ribasso) : 100. Fattore = Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore. Somma dei macchinari/attrezzature secondo i prezzi a regia.	:J01.01	:PG	3'000	up	.....	.....
111	Totale Lavori a regia						.....

113 Impianto di cantiere

000 Condizioni

-
- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
 - . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

- .200 Il paragrafo 000 contiene regole di retribuzione, metodi di misurazione e definizioni di termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

- .100 Le posizioni relative all'impianto di cantiere comprendono la retribuzione per le necessarie attrezzature, e ciò per la durata derivante dal genere e dall'entità dei lavori descritti nell'elenco prestazioni, nonché dal procedimento di lavoro previsto.
- .200 Il modulo d'offerta contiene, in deroga alla norma SIA 118, art. 43, posizioni nelle quali la messa a disposizione è descritta separatamente a prezzo globale o forfettario. La norma SIA 118, art. 146, si applica anche in queste posizioni.
- .300 Demolizione/rimozione libera.
Salvo altra disposizione, con il termine demolizione/rimozione libera si intende quanto segue:
 - . Demolizione/rimozione di un'opera, di una parte d'opera o di materiali, carico, trasporto, messa in deposito e smaltimento del materiale risultante.
 - . Il metodo di demolizione, di rimozione, di trasporto, di messa in deposito e di smaltimento è a libera scelta dell'imprenditore. Esso deve però essere conforme alle disposizioni legali vigenti ed è parte integrante del prezzo.
 - . Le tasse di deposito e di smaltimento sono comprese nel prezzo.
 - . Se durante i lavori di demolizione/rimozione si presentassero dei materiali inquinati, questi ultimi vanno rimossi, trattati e smaltiti separatamente e non sono compresi nel prezzo della demolizione/rimozione libera.
 - . Il materiale demolito/rimosso diventa proprietà dell'imprenditore.
- .400 Demolizione/rimozione controllata. Salvo altra disposizione

011.400 con il termine demolizione/rimozione controllata si intende quanto segue:
. Demolizione/rimozione di un'opera, di una parte d'opera o di materiale, pulitura, preparazione, carico, trasporto, selezione e messa in deposito del materiale rimosso in un luogo di raccolta. Le caratteristiche richieste alle parti demolite/rimosse vanno descritte nelle disposizioni particolari.
. L'ubicazione dell'area di selezione e del luogo di raccolta va indicata nelle disposizioni particolari.
. Demolizione, rimozione, trasporto, selezione e messa in deposito devono essere conformi alle disposizioni legali vigenti e sono parte integrante del prezzo.
. Le tasse di deposito e di smaltimento non sono comprese nel prezzo.
. Il materiale rimosso rimane di proprietà del committente. Egli decide riguardo all'utilizzazione successiva o al trattamento del materiale a partire dal luogo di raccolta. Queste prestazioni non sono comprese nei prezzi della demolizione/rimozione controllata.

012 Prestazioni comprese.

.100 Per gli impianti relativi alle miscele con legante, per i quali viene richiesta una procedura di valutazione della conformità, i costi per le prime prove, le dichiarazioni di conformità e i controlli di produzione interni sono compresi.

013 Prestazioni non comprese per "Impianto di cantiere" del sottopar. 110.

.100 Impianti v. paragrafi da 200 a 900.
.200 Impianti semaforici e regolazione del traffico.
.300 Servizio invernale, ordinato dal committente.
.400 Impianti di cantiere contemplati in altri capitoli CPN.

020 Metodi di misurazione

021 Regole di computo generali.

.100 Unità di tempo non intere.
.110 Mese non intero: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/30 del prezzo unitario mensile concordato.
.120 Settimana non intera: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/7 del prezzo unitario settimanale concordato.

030 Terminologia

031 Terminologia generale.

.100 Impianto di cantiere: insieme delle attrezzature che l'im-

- 031.100 prenditore necessita per l'esecuzione del suo lavoro secondo il contratto.
- .200 Durata delle prestazioni dell'imprenditore: tempo necessario per la fornitura di una prestazione secondo il contratto d'appalto.
- .300 Installazione: preparazione dell'attrezzatura di cantiere pronta al servizio.
- .400 Rimozione: smontaggio e sgombero dell'impianto di cantiere.
- .500 Fine dei lavori di costruzione grezza: la fine dei lavori di costruzione grezza è definita nel capitolo CPN 102.
- .600 Spostamento: rimozione e reinstallazione delle attrezzature di cantiere sullo stesso cantiere.
- .700 Messa a disposizione.
- .710 Per i lavori di costruzione in generale: la messa a disposizione dell'impianto di cantiere dura dall'inizio dell'installazione alla fine della sua rimozione.
- .720 Per i lavori in sotterraneo: vale la regola per l'adattamento dei termini secondo la norma SIA 118/198.

100 Impianto di cantiere e regolamentazioni particolari

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 Impianto di cantiere

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.

.002 IMPIANTO DI CANTIERE
Impianto di cantiere a prezzo globale secondo la norma SIA 118, per i lavori descritti nel presente capitolato.
Trasporto di andata e ritorno, carico e scarico, compresa la messa a disposizione di tutto quanto necessario per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori descritti nel presente capitolato e modulo d'offerta, Compreso lo sgombero a fine lavori e la pulizia finale.
L' utilizzo dei mezzi di sollevamento (gru di cantiere) dev'essere concordato

111.002 direttamente con l'impresa di costruzione. Gli oneri, modalità e prezzi sono a carico della ditta appaltante e da regolare direttamente con l'impresa di costruzioni, pertanto la Direzione Lavori non entra nel merito. Nel caso non fosse più presente la gru di cantiere l'imprenditore dovrà adoperarsi per gestire indipendentemente lo scarico del materiale.

L'imprenditore deve includere nei prezzi unitari ogni onere per l'utilizzo delle installazioni di cantiere, per il trasporto a mano del proprio materiale tra un piano e l'altro e per lo spostamento degli stessi, in qualsiasi punto necessario per esigenze lavorative.

Le opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta s'intendono per la fornitura, il carico, il trasporto, lo scarico, il trasporto ai piani del materiale.

Eventuali rifiuti provenienti dalle lavorazioni, sono da allontanare e smaltire a carico dell'imprenditore il quale dovrà tenerne conto nei prezzi unitari esposti, compreso l'eventuale noleggio di benne per la raccolta del materiale.

Prima del collaudo della costruzione, l'assuntore dovrà provvedere alla pulizia degli elementi posati ed ai ritocchi di tutte le parti danneggiate durante il trasporto ed il montaggio. Compresi eventuali costi supplementari per lavorazione a tappe in base alle esigenze del cantiere o alle indicazioni della direzione lavori.

Prezzo globale per tutte le opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta. Per tutta la durata dei lavori dell'imprenditore.

up=gl :J01.01 :PG 1 up

.003 Misure di sicurezza supplementari alla pos.

Riporto

111.003	111.101, per la messa in sicurezza che l'imprenditore ritiene necessarie, in aggiunta a quelle già previste dal committente, nel rispetto della legge sul lavoro (LL), dell'assicurazione infortuni (LAINF) e dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr), dell'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI). Elenco delle misure adottate: Prima di allestire l'offerta, l'imprenditore deve prendere visione dell'ubicazione del cantiere e delle relative strutture. Le misure di sicurezza sono da adottare per tutto il cantiere. Prezzo globale per tutta la durata dei lavori. up=gl :J01.01 :PG	1	up	.....	.....
.004	Protezione di parti d'opera esistenti per evitare il danneggiamento (pareti, soffitti, parti d'opera esistenti, ecc.) compresa la rimozione e lo smaltimento a lavori ultimati. Materiale idoneo a scelta dell'imprenditore. up=gl :J01.01 :PG	1	up	.....	.....
113	Totale Impianto di cantiere			.....	.....

621 Armadi e scaffali in legno e derivati del legno

000 Condizioni

- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
- . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

- .200 Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di computo della norma SIA 118/241 "Allgemeine Bedingungen für Schreinerarbeiten" (non disponibile in italiano), nonché le definizioni dei termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

- .100 Le prestazioni non comprese vanno presentate in forma scritta al committente per l'approvazione prima della loro esecuzione.
- .200 Le modalità di pagamento e le prestazioni di garanzia sono pattuite e regolate nel contratto d'appalto.
- .300 Se non stabilito diversamente nel contratto d'appalto, valgono le condizioni di pagamento seguenti:
- .310 % 30 dell'importo totale, all'ordinazione.
- .320 % 30 dell'importo totale, alla fornitura sul cantiere o alla data di fornitura stabilita.
- .330 % 30 dell'importo totale, al termine dei lavori o, se convenuto, dopo singole tappe di posa.
- .340 % 10 dell'importo totale, dopo l'adempimento delle prestazioni contrattuali, la scadenza del periodo di verifica della liquidazione finale e la consegna della garanzia.
- .350 Salvo altra indicazione nel contratto d'appalto, l'imprenditore fornisce garanzia a tutela del committente sotto forma di fideiussione o simile fino all'accorpamento alla costruzione del materiale o delle parti d'opera da lui forniti.

- 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.
- .100 Allestimento di documenti necessari quali piani esecutivi, liste dei pezzi, dime e simili.
 - .200 Rilievi e controlli necessari delle misure, sul posto.
 - .300 Mezzi di fissaggio necessari per la posa.
 - .400 Protezione contro la corrosione di parti di metallo.
- 013 Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti, se non eseguite a cura del committente, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.
- .100 Prestazioni non comprese (1).
 - .110 Ponteggi per lavori a oltre m 3,0 dalla base di appoggio.
 - .120 Trattamenti di fondo e impregnazioni.
 - .130 Lavorazione di parti in metallo, p.es. perforazione, filettatura.
 - .140 Esecuzione di risparmi, tagli e fori passanti nella muratura.
 - .150 Raccordi che rimangono in vista, a soffitti e pareti.
 - .160 Coprigiunti e liste di copertura.
 - .170 Tagli obliqui per raccordo d'angolo, tagli inclinati, arrotondamenti e simili.
 - .180 Preparazione del supporto, p.es. posa di spessori superiori a mm 10.
 - .200 Prestazioni non comprese (2).
 - .210 Protezione delle parti d'opera posate, contro il danneggiamento dopo il collaudo.
- 020 Metodi di misurazione

- 021 Metodi di misurazione generali.
- .100 Metodi di misurazione e di computo vengono definiti nel testo di messa in appalto.
 - .200 Per le parti in curva e le forme sagomate viene misurata la lunghezza dello sviluppo esterno.
- 030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

- 031 Terminologia.

031.100 Per gli armadi e gli elementi di armadi.

- .110 Elementi di armadi: sono costituiti da fianchi, fondi, coperchi, schienali, frontali e ante. Uno o più elementi formano, con zoccoli, raccordi a parete, fasce di chiusura superiore, ripiani, stanghe appendiabiti e simili, un armadio.
- .200 Per i rivestimenti.
- .210 Rivestimento melamminico: materiale decorativo applicato su pannelli in derivati del legno, spessore min mm 0,14 per faccia.
- .220 Rivestimento in laminato: materiale decorativo applicato su pannelli, spessore min mm 0,50 per faccia.
- .230 Impiallacciatura da fabbrica: i pannelli in derivati del legno vengono impiallacciati in fabbrica e in seguito tagliati e lavorati dal produttore di armadi. La continuità del motivo dei piallacci non è concordante.
- .240 Impiallacciatura tagliata con continuità del motivo: i piallacci sono scelti, tagliati su misura, combinati e incollati in base alle dimensioni dell'elemento. La continuità del motivo dei piallacci è in larga misura concordante.
- .300 Per la rimozione e lo smaltimento.
- .310 Rimozione: termine generico per smontaggio e demolizione.
- .320 Smontaggio: rimozione selettiva non distruttiva di manufatti, elementi costruttivi o materiali per il loro eventuale riutilizzo.
- .330 Demolizione: rimozione di manufatti, elementi costruttivi o materiali senza riutilizzo del materiale rimosso.

032 Abbreviazioni.

- .100 Dimensioni delle porte.
- .110 LLPxALP: larghezza luce di passaggio x altezza luce di passaggio, per porte.
- .200 Label.
- .210 FSC: Forest Stewardship Council (Organizzazione per la certificazione di buona gestione forestale).
- .220 MOLS: Marchio d'origine Legno Svizzero di Lignum, organizzazione mantello dell'economia forestale e del legno svizzera.
- .230 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (Programma di valutazione degli schemi di certificazione forestale).
- .300 Smaltimento.

032.310 LTR: Liste per il traffico di rifiuti.

- .320 OTRif: Ordinanza sul traffico di rifiuti.
- .330 OPSR: Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti).
- .400 Associazioni e organizzazioni.
- .410 AICAA: Associazione Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio.
- .420 USVP: Unione svizzera dei fabbricanti di vernici e di pitture.

033 Informazioni.

- .100 E1: classe di emissione E1.
Derivati del legno poveri di formaldeide.
- .200 RF1: gruppo di reazione al fuoco 1, nessuna reazione al fuoco. I materiali da costruzione sono suddivisi in gruppi di reazione al fuoco "RF" in base al loro comportamento al fuoco.
- .300 EI 30: durata minima della resistenza al fuoco di una parte di costruzione minuti 30 con i requisiti di ermeticità (E) e di isolamento termico (I).
- .400 EI 60: durata minima della resistenza al fuoco di una parte di costruzione minuti 60 con i requisiti di ermeticità (E) e di isolamento termico (I).

R .900 PIANI DI RIFERIMENTO.
Validi per il CPN 621 e 624.
piani sinottici (nr. 856-1, 856-2, 856-3, 856-4), schede di dettaglio (nr. 670-1, 670-11, 670-12, 670-13, 670-21, 670-22A, 670-22B, 670-31, 670-32, 670-33, 673, 673-1, 673-2, 673-3, 673-4, 673-5, 674, 674-1, 678, 678-1, 678-2, 678-3, 678-4, 678-5, 679, 692, 692-01, 693, 711-07A, 711-07B-1, 711-07B-2, 711-07C-1, 711-07C-2, 711-07D, 71107E, 711-07F, 711-07G, 711-07H).

Si precisa che l'imprenditore deve verificare in fase di offerta tutti i piani di riferimento allegati tenendo conto delle specifiche tecniche dei prodotti anche se non espressamente indicate nel modulo descrittivo. I piani allegati sono parte integrante dell'appalto e lavorazioni o specifiche particolari vanno tenute conto per l'elaborazione dei costi. Eventuali supplementi vanno già previsti nei prezzi unitari.

R 039 Informazioni supplementari.
Valide per i CPN 621 e 624.

R .100 Fornitura e posa.
Anche dove non espressamente indicato, per tutti i prodotti

- R 039.100 previsti in appalto dovrà essere compresa nei costi unitari la fornitura e la posa.
- R .200 Dimensioni e tolleranze.
Divergenze di dimensioni rispetto ai piani fino a +/-50 mm sono comprese nei prezzi unitari.
In tutte le direzioni.
- R .300 Fissaggi e sigillature.
Fissaggio su muratura, pilastri, xps sp. mm 30, massetti in anidritico autolivellante, altre parti d'opera di qualsiasi materiale o struttura, solette esistenti in calcestruzzo armato con imbarcamenti fino a cm 4 e addossato a pareti in cartongesso senza rinforzi e a serramenti che non possono essere forati. Per tutti gli elementi formanti i rivestimenti, dovranno essere previsti fissaggi invisibili.
Sigillature perimetrali delle parti a vista con mastice ad alta elasticità idoneo al tipo di certificazione richiesto.
Vanno inoltre previste nei costi unitari tutte le siliconature tra gli elementi previsti in appalto e le parti d'opera esistenti.
Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari esposti.
- R .400 Caratteristiche tecniche ed accorgimenti.
Sistemi di chiusura: ove descritto, i dispositivi di chiusura degli armadi (tecnici e non) sono tipo CS4 Locker e saranno forniti e posati dal
Committente tramite appalto controllo accessi. Il falegname deve predisporre le ante che possano accogliere il componente descritto.
- Giunti: I giunti devono essere perfettamente allineati e complanari. Il dettaglio dovrà essere condiviso e approvato dall'architetto in fase di elaborazione dei piani di officina/falegnameria.
- Quantità fori: l'imprenditore dovrà conteggiare la quantità di fori per le lavorazioni elettriche sulla base dei piani architettonici allegati.
- Difficoltà di posa: si segnala che nei rivestimenti dei davanzali delle aule, laboratori e uffici saranno già eseguite le installazioni elettriche (canali e cablaggi), le installazioni di ventilazione delle UTA (Unità di Trattamento aria), split e ventilconvettori e le installazioni sanitarie e di riscaldamento.
Il rivestimento sarà in gran parte posato su strutture UTA e su strutture in profili metallici tipo Hilti già posati. È preciso onere dell'imprenditore prevedere per nei prezzi unitari il rivestimento dei fissaggi nascosti e antivibratori, che siano compatibili con tali strutture e che permettano adattamenti per una perfetta messa in bolla del rivestimento in tutte le direzioni.
Si segnala inoltre che le solette esistenti presentano irregolarità / spancamenti e imbarcamenti fino a 4 cm.

R 039.400 L'imprenditore dovrà tenerne conto per eventuali adattamenti o lavorazioni supplementari e comprendere eventuali costi nei prezzi unitari.

Utilizzo: tutti i prodotti offerti e sottoelencati sono adibiti "ad uso pubblico" pertanto è richiesta una qualità elevata.

Tutti i prodotti devono essere realizzati secondo le normative vigenti per una destinazione Edificio Scolastico Pubblico come il manufatto in oggetto. I prodotti offerti dovranno essere studiati dall'imprenditore per un'esecuzione robusta e a regola d'arte.

Fissaggi: Fissaggi nascosti.

Sottostruttura: La sottostruttura lignea presente nei piani di dettaglio dell'architetto concernenti i mobili di rivestimento UTA a parapetto è da considerare indicativa e non esaustiva.

Sarà preciso onere dell'imprenditore prevedere nei prezzi unitari la sottostruttura pu' consona per il rivestimento che non sia in conflitto con le installazioni tecniche esistenti.

All'imprenditore spetta la verifica statica degli spessori dei vari elementi, tenendo conto che i prodotti sono adibiti "ad uso pubblico" quindi devono avere una forte resistenza all'usura.

In generale: Eventuali costi supplementari per le voci sopra elencate devono essere compresi nei prezzi unitari.

080 Costruzione ecologica

083 Requisiti relativi ai trattamenti di superficie.

.100 I prodotti vernicianti da applicare su superfici in legno non possono contenere biocidi e devono essere diluibili all'acqua o contenere al massimo % 1 di solventi.

100 Lavori preliminari, lavori a regia

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.

130 Protezione di parti d'opera

Prima dell'esecuzione è necessario richiedere il consenso della direzione lavori.

131 Protezione di pavimenti.

.001

La posa dei mobili verrà eseguita su pavimenti anidritici levigati finiti o

131.001 su pavimenti rivestiti in resina.
Sono da calcolare tutte le protezioni necessarie con materiale idoneo, per non danneggiare i pavimenti finiti.
Eventuali costi per riparazioni o rifacimenti di pavimenti per danni causati dall'imprenditore saranno dedotti in fase di liquidazione.
up = gl :J01.01 :PG 1 up

150 Lavori di campionatura

151 Esecuzione di campioni.
.001 Da calcolare per i CPN 621 e 624.
Su richiesta del progettista.
Esecuzione di campioni di materiali e finiture.
Dimensione pannelli ca cm 50x50.
up = pz :J01.01 :PG 10 up

R 190 Progettazione.

R 191 Rilievi e disegni.
Da calcolare per i CPN 621 e 624.

R .001 Esecuzione dei piani di officina/falegnameria provvisori sulla base dei piani del progettista, compresa la fornitura di 1 esemplare cartaceo all'architetto progettista per controllo.
Esecuzione dei rilievi della struttura esistente prima della progettazione definitiva.
L'imprenditore sarà l'unico responsabile per eventuali errori di rilievo.
Esecuzione dei piani esecutivi di officina/falegnameria, compresa la fornitura in 3 esemplari cartacei della documentazione.
I piani di progetto allegati alla presente gara di appalto non possono essere utilizzati per l'esecuzione.
L'imprenditore è tenuto a sviluppare i piani esecutivi

Riporto

R 191.001 necessari, comprese viste, sezioni, specifiche dei materiali e dettagli di raccordo con le parti d'opera esistenti, per successivo controllo ed approvazione da parte dell'architetto. Per tutti gli elementi previsti nel presente capitolato e modulo d'offerta.
:J01.01 :PG 1 gl

200 Armadi in elementi, con ante a battente

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.

210 Armadi alti

215 Armadio alto in elementi, con ante a battente.

.001 Mobile biblioteca.
MOB4.

Fornitura e posa di scaffalatura libera nello spazio su tutti e 4 i lati. Scaffalatura ad uso scolastico da posizionare nel locale biblioteca al terzo piano del Settore 2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 673 e 673-4.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 6'120. Altezza totale mm 2'200. Profondita` totale mm 600.

Scaffalatura a giorno composta da:
ripiani fissi, fianchi laterali interni ed esterni, ante, zoccoli, in pannelli multistrato di betulla dimensionati a cura dell'imprenditore, spessore minimo mm 21.
All'imprenditore spetta la verifica statica e gli spessori dei vari elementi,

Riporto

215.001 tenendo conto che i prodotti sono adibiti "ad uso pubblico" quindi devono avere una forte resistenza all'usura.

Orientamento della venatura verticale.

Trattamento delle superfici: finitura naturale opaca sbiancante con protezione ai raggi UV e anti-macchia.

Coefficiente di brillantezza tra i 10 e i 25 gloss da definire in fase di esecuzione previa fornitura di campioni.

Esecuzione con spigoli vivi.

Fissaggi nascosti. Giunti secondo disegno architetto.

Fianchi laterali di dimensione L 600 mm con H 2'200 mm in multistrato di betulla con venatura verticale. Quantità 11

elementi. Prevedere 2 file di fori, distanza tra fori mm 32 fino H 1'050 mm.

Pannelli di rivestimento

fissi: 5 pannelli di dimensione L 1'220 mm con H 2'200 mm.

Ante frontali, 10 elementi di dimensione L 600 mm con H 1'050 mm. Ante senza battuta.

Cerniere laterali invisibili, apribili fino a gradi 110, con chiusura automatica integrata e smorzamento. In quantità sufficiente per un'esecuzione a regola d'arte, secondo il dimensionamento dell'imprenditore. Tipo Blum Clip top

Blumotion 110°.

Prodotto equivalente offerto dall'imprenditore (marca, tipo, allegare scheda tecnica):

.....

.....

.....

.....

Riporto

.....

031.100 Terminologia relativa alla fisica della costruzione.

- .110 $R_w + C$, $R_w + C_{tr}$: indice di fonoisolamento spettrale, corretto, ponderato. Al dato singolo R_w viene sommato il termine di adattamento dello spettro C risp. C_{tr} . C considera il rumore nei locali interni e per le porte interne, C_{tr} il rumore del traffico stradale a bassa frequenza per l'involucro dell'edificio, per le finestre e per le porte esterne. La misurazione viene effettuata nel laboratorio di prova (valore di laboratorio).
- .120 Coefficiente U_d : coefficiente di trasmissione termica dell'elemento completo della porta ($d = door$).
- .130 Coefficiente U_w : coefficiente di trasmissione termica della finestra completa ($w = window$).
- .140 Coefficiente U_g : coefficiente di trasmissione termica della vetratura ($g = glass$).
- .150 P_{max} : pressione massima, carico ripartito sulla superficie per la verifica dell'efficienza funzionale di porte e finestre.
- .160 Valore s_d : misura della resistenza alla diffusione del vapore di una parte d'opera o di uno strato (strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo in metri).
- .200 Terminologia relativa alle opere da falegname in genere.
- .210 Bordo incastrato: lista di legno massiccio incastrata in una scanalatura nel bordo del pannello in derivati del legno.
- .220 Bordo applicato e rivestito: lista di legno massiccio applicata prima della posa del rivestimento, p.es. impiallacciatura. Il giunto fra il bordo applicato e il pannello non è visibile, in quanto ricoperto dall'impiallacciatura, risp. dal rivestimento.
- .230 Bordo applicato: lista di legno massiccio fissata dopo la posa del rivestimento, p.es. impiallacciatura. Il giunto fra il bordo applicato e il pannello è visibile.
- .240 Gamba: elemento di appoggio del sedile. Tipico delle panche da chiesa.
- .250 Piede di legno: lista di legno duro di appoggio sul pavimento, sul quale viene posta la gamba della panca.
- .300 Terminologia relativa ai rivestimenti.
- .310 Rivestimento melamminico: materiale decorativo applicato su pannelli in derivati del legno, spessore min mm 0,14 per faccia.
- .320 Rivestimento in laminato: materiale decorativo applicato su pannelli, spessore min mm 0,50 per faccia.
- .330 Impiallacciatura da fabbrica: i pannelli in derivati del

- 031.330 legno interi vengono impiallacciati in fabbrica e in seguito tagliati e lavorati dal falegname. La continuità del motivo dei piallacci non è concordante.
- .340 Impiallacciatura tagliata con continuità del motivo: i piallacci sono scelti, tagliati su misura, combinati e incollati in base alle dimensioni dell'elemento. La continuità del motivo dei piallacci è in larga misura concordante.
- .400 Terminologia relativa allo smaltimento.
- .410 Rimozione: termine generico per demolizione e smontaggio.
- .420 Smontaggio: rimozione selettiva non distruttiva di manufatti, elementi costruttivi o materiali per il loro eventuale riutilizzo.
- .430 Demolizione: rimozione di manufatti, elementi costruttivi o materiali senza riutilizzo del materiale rimosso.
- 032 Abbreviazioni.
- .100 Label.
- .110 FSC: Forest Stewardship Council (Organizzazione per la certificazione di buona gestione forestale).
- .120 MOLS: Marchio d'origine Legno Svizzero di Lignum, organizzazione mantello dell'economia forestale e del legno svizzera.
- .130 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (Programma di valutazione degli schemi di certificazione forestale).
- .200 Dimensioni delle porte.
- .210 Larghezza luce di passaggio: misura fra i profili del telaio. A causa della costruzione o della situazione specifica, p.es. anta o ferramenta sporgenti, la larghezza di passaggio non sempre corrisponde alla larghezza utile. Quest'ultima va sempre indicata nella posizione se costituisce un presupposto funzionale.
- .220 Altezza luce di passaggio: misura fra il filo superiore del pavimento finito, della soglia o del pavimento più alto e il filo inferiore del telaio.
- .300 Smaltimento.
- .310 TTPCP: Tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni.
- .320 LTR: Liste per il traffico di rifiuti.
- .330 OTRif: Ordinanza sul traffico di rifiuti.
- .340 OPSR: Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti).

033 Informazioni.

- .100 E1: classe di emissione E1.
Derivati del legno poveri di formaldeide.
- .200 RF: Gruppo di reazione al fuoco. I materiali da costruzione sono suddivisi in gruppi di reazione al fuoco "RF" in base al loro comportamento al fuoco.
- .210 RF1: gruppo di reazione al fuoco 1, nessuna reazione al fuoco.
- .220 RF2: gruppo di reazione al fuoco 2, reazione minima al fuoco.
- .230 RF3: gruppo di reazione al fuoco 3, reazione al fuoco ammessa.
- .240 RF4: gruppo di reazione al fuoco 4, reazione al fuoco non ammessa.
- .300 EI tt: elementi di compartimentazione e termoisolanti.
Per gli elementi con una classe di resistenza al fuoco EI tt va prodotta la certificazione della resistenza al fuoco durante minuti tt e l'aumento di temperatura della faccia dell'elemento non esposta deve rispettare i valori definiti dalla norma.
- .400 S_200: porta con certificazione della prova di ermeticità al fumo a gradi C 200.
- .500 AW 100: incollatura per esterni, resistente agli agenti atmosferici. Colla: prodotto adesivo a base di fenolo formaldeide o di resorcina formaldeide.
- .600 Classe di apparenza: classificazione di qualità relativa ai materiali secondo la pubblicazione Lignum "Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau - Handelsgebräuche für die Schweiz" (non disponibile in italiano).

040 Disposizioni per l'esecuzione

041 Base di calcolo per i prezzi unitari.

- .100 I materiali e le superfici sono da definire circa l'aspetto, la struttura e simili sulla base di campioni od oggetti di riferimento rappresentativi.
- .200 Continuità del motivo, colore e venatura dell'impiallacciatura in uno stesso locale.
Concordante.
- .500 Salvo altra indicazione i fissaggi degli elementi devono essere nascosti.

080 Costruzione ecologica

- 081 Requisiti relativi al legno e ai derivati del legno:
. Le dichiarazioni inoltrate dall'imprenditore sono vincolanti per la scelta del legno e dei derivati del legno che verranno impiegati.
. Sono considerati paesi europei gli Stati membri dell'UE e dell'AELS.
- .100 L'imprenditore deve inoltrare assieme all'offerta la dichiarazione del tipo e dell'origine del legno secondo RS 944.021.
- 082 Requisiti relativi alle sigillature dei giunti e alle colle.
- .100 I prodotti per le imprimiture, i mastici per giunti e i prodotti sigillanti per giunti devono essere diluibili all'acqua e possono contenere al massimo % 1 di solventi o devono soddisfare almeno la classificazione Ecode EC 1, il label eco-Institut o equivalente. Questi prodotti negli ambienti asciutti non possono contenere fungicidi.
- .300 I sigillanti e le colle al silicone durante l'indurimento non devono rilasciare sostanze nocive per la salute.
- 083 Requisiti relativi ai trattamenti di superficie.
- .100 I prodotti vernicianti da applicare su superfici in legno non possono contenere biocidi e devono essere diluibili all'acqua o contenere al massimo % 1 di solventi.
- .300 I prodotti vernicianti da applicare su superfici in legno devono essere contrassegnati con almeno l'etichetta ambientale B, i sistemi 2-K con almeno l'etichetta ambientale C della Schweizer Stiftung Farbe.
- 300 Lavori relativi a pareti e pilastri

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.
- 330 Pareti divisorie

- 331 Pareti divisorie fisse.
- .200 Pareti divisorie intelaiate.
- .201 Parete Aula Magna.
- Fornitura e posa di una parete interna quale quinta dell'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.
Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.
- Secondo il piano architettonico 678 e 678-6.

331.201

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 6'000. Altezza totale mm 2'700. Spessore totale dell'elemento mm 1'250 con rivestimento su entrambe le facciate verticali della parete.

Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 27 mm, con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di Brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura orizzontale e verticale con listoni di abete grezzo dimensionata a cura dell'imprenditore.

Il rivestimento della parete è da prevedere su entrambi i lati della parete e anche nella parte superiore.

Sul lato verso l'aula magna il rivestimento dovrà essere suddiviso secondo un raster da discutere con l'architetto, proposta di suddivisione L 1'000 mm e H 2'700 mm, mentre le spalle laterali con L 1'250 mm e H 2'700 mm.

Esecuzione con spigoli vivi. Giunti secondo disegno architetto. Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente. Quantità: 10 pz.

Compreso:
- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola

331.201 d'arte.
 - tutti i fissaggi incluse
 viti, bussole, etc
 - tutte le masticature,
 sigillature, scuretti,
 coprifili.
 - tutti i fori e/o fresature
 necessarie per l'inserimento
 di installazioni elettriche
 e/o di rete. :J01.01 :E 25 m2

.202 Supplemento alla pos. 331.201.
 Fornitura e posa di lana
 minerale da posare in spessore
 nell'intercapedine della
 parete. Spessore intercapedine
 100 mm.
 Lana minerale ad alto
 abbattimento acustico.
 :J01.01 :E 25 m2

R 339 Pareti divisorie mobili e pieghevoli.

R .111 Parete manovrabile aula di
 musica.
 Fornitura e posa di parete
 manovrabile situata nel
 Settore 1 al Livello +2 tra i
 locali 205 e 206.

Esecuzione su misura in base
 alle caratteristiche indicate
 nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 679.

Dimensione complessiva
 dell'elemento: Larghezza
 totale mm 7'330. Altezza
 totale mm 3'040. Spessore
 totale del
 rivestimento mm 126.

Base di fissaggio: su spalle
 laterali in cartongesso e
 soffitto in calcestruzzo
 armato.

Parete manovrabile tipo
 MAXPARETE HSP con azionamento
 manuale composta da 6 elementi
 di cui 5 elementi tipo HSP
 con L 1'180 mm e 1 elemento
 telescopico HSP con L 1'280 mm
 e corsa 150 mm.
 Pannelli con anima in
 truciolare ignifugo – FSC Mix
 Credit con Rivestimento HPL
 Abet Serie "Colours" – FSC Mix
 Credit con colore da definire

Riporto

R 339.111 secondo campionario a scelta dell'architetto con finitura Sei.

Compresi montanti di arrivo tipo HSP con larghezza 75 mm, montanti di partenza tipo HSP con larghezza 75 mm, guida per parete manovrabile L 11'000 mm, H 215 mm con carrello tipo Serie 800 a 2 carrelli di colore bianco RAL 9010 opaco e piastra standard 135 mm, connessioni a L interne (1x) e connessioni a T lato Dx (2x).

Requisito di insonorizzazione
Rw = 55 db

Colore profili bianco RAL 9010 opaco.

Prodotto equivalente offerto dall'imprenditore (marca, tipo, allegare scheda tecnica):

.....
.....
.....
.....

Compreso:
- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la parete manovrabile nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.
- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc
- tutte le masticature, sigillature, scurettili, coprifili :J01.01 :E 1 pz

340 Rivestimento di pareti

341 Rivestimento di pareti in legno o in derivati del legno.

.001 Mobile UTA Modulo A1.1.

Fornitura e posa del rivestimento frontale e

Riporto

341.001 superiore a copertura di macchinari UTA e sottostrutture tipo Hilti con installazioni tecniche da eseguire nei sottofinestra delle aule, laboratori e uffici dello stabile in oggetto.
Base di fissaggio: rivestimenti da applicare a struttura Hilti eseguita e fornita dal Committente e da raccordare verso il serramento della facciata esterna e il pavimento finito, pilastri e pareti laterali.
Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-11.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 665 cm x P 77 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 199 cm x 77 cm e 1 pannello di dimensione 265 cm x 77 cm.

Comprese le lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in acciaio della facciata.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 3 pannelli di dimensione L 133 cm x H 92 cm e in 4 pannelli di dimensione L 66.5 cm x H 92 cm. Interasse costante 66.5 cm.

Dove previsto dal progetto elettrotecnico, una delle pannellature sarà fissa per poter installare prese e touch panel.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte

Riporto

.....

341.001 (minimo 4 pz per pannello).
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Tra il piano orizzontale e il
rivestimento frontale
prevedere uno scuretto di 2.5
cm. Compresa pitture del fondo
dello scuretto su
sottostruttura.
Zoccolo a filo fissato
mediante viti a vista. Altezza
15 cm.

Rivestimento eseguito con
pannelli di fibre di legno
colorate in pasta tipo MDF
Valchromat con colore marrone
cioccolato SCB, spessore 19
mm.
Grado di resistenza al fuoco
RF3.
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Trattamento del rivestimento
con laccatura dei pannelli di
fibre di legno (mdf) con
resina acrilica a due
componenti
incolore trasparente e opaca
(minimo 2 mani) delle parti a
vista (piano orizzontale,
bordi, superfici verticali
lato aule /
laboratori / uffici).
Esecuzione con spigoli vivi.
Giunti secondo disegno
architetto.
Tra i pannelli verticali e tra
i pannelli e la
sottostruttura, prevedere una

Riporto

.....

341.001 fuga da mm 3 per garantire l'apporto d'aria alle UTA (plenum).
Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie. Dimensione 46 cm x 18 cm. Quantità: 6 pz.
Comprese griglie in legno estraibili con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 46 x 18 cm. Quantità: 6 pz.
Fresature secondo disegno architetto. Comprese lavorazioni di intaglio e adattamento al pilastro metallico di supporto alla facciata esterna.

Nei pannelli di rivestimento verticali L 133 cm prevedere fresatura superficiale estetica a metà pannello secondo disegno architetto (interesse 66.5 cm).

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 56 cm x H 1 cm. Quantità: 20 pz. Secondo disegno architetto.
Comprese tutte le lavorazioni di fresatura e intaglio atte alla posa di prese e elettriche e di rete e al pannello di comando del docente fornite e posate dal Committente.
Quantità: 8 pz.

Nelle zoccolature inferiori prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal committente. Quantità: 3 pz.

Compreso:
- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di

Riporto

.....

341.001 stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.
- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.
- Tutte le masticateure, sigillature, scuretti, coprifili.
- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione e i loro fissaggi indicate nei piani di riferimento.
up = pz :J01.01 :E 57 up

.002 Supplemento alla pos. 341.001.

Fornitura e posa di rivestimento frontale e superiore quale elemento di raccordo laterale sia a destra che a sinistra tra i rivestimenti descritti nella posizione 341.001 e le pareti laterali in cartongesso e i pilastri in calcestruzzo esistente.

Si rende attenti che le dimensioni dei pilastri in calcestruzzo sono variabili pertanto l'esecuzione e` subordinata all'esecuzione di un rilievo a cura dell'assuntore.

Fornitura e posa di sottostruttura con intelaiature in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionate a cura dell'offerente per garantire un'esecuzione a regola d'arte.

Pannelli di rivestimento superiori e frontali con il medesimo materiale e finitura descritte nella posizione precedente.

Suddivisione dei pannelli di rivestimento secondo disegno architetto e con modulazione analoga a quello descritto nella posizione precedente.

Larghezza variabile da minimo 13 cm a massimo 116 cm.

Riporto

341.002 up = pz :J01.01 :E 57 up

.003 Mobile UTA Modulo A1.2.

Fornitura e posa del rivestimento frontale e superiore a copertura di macchinari UTA e sottostruttura tipo Hilti con installazioni tecniche da eseguire nei sottofinestra delle aule, laboratori e uffici dello stabile in oggetto.

Base di fissaggio: rivestimenti da applicare a struttura Hilti eseguita e fornita dal Committente e da raccordare verso il serramento della facciata esterna e il pavimento finito, pilastri e pareti laterali. Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-12.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 346 cm x P 77 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 171 cm x 77 cm.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 2 pannelli di dimensione L 114 cm x H 92 cm e in 2 pannelli di dimensione L 57 cm x H 92 cm.

Interasse costante 57 cm.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello). Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

Riporto

341.003

.....

.....

.....

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2.5 cm, compresa pittura scura per il fondo dello scuretto su sottostruttura.
Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm.
Grado di reazione al fuoco RF3.
Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.
Tra i pannelli verticali e tra i pannelli e la sottostruttura dovrà essere prevista una fuga di 3 mm per garantire il passaggio il corretto apporto d'aria alle UTA. (plenum).

Riporto

.....

341.003 Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie di ventilazione. Dimensione 35 cm x 18 cm. Quantità: 4 pz. Compresa griglia in legno estraibile con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 35 x 18 cm. Quantità: 4 pz. Fresature secondo disegno architetto.

Nei pannelli di rivestimento verticali L 114 cm prevedere fresatura superficiale estetica a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 57 cm.

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 47 cm x H 1 cm. Quantità: 12 pz. Secondo disegno architetto.

Nelle zocolature inferiori prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal committente. Quantità: 2 pz.

Compreso:

- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.
- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.
- Tutte le masticate, sigillature, scuretti, coprifili.
- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e

Riporto

.....

341.003 di ventilazione indicate nei
piani di riferimento.
up = pz :J01.01 :E 7 up

.004 Supplemento alla pos. 341.003.

Fornitura e posa di
rivestimento frontale e
superiore quale elemento di
raccordo laterale sia a destra
che a sinistra tra
i rivestimenti descritti alla
pos. 341.003, le pareti
laterali in cartongesso e i
pilastri in calcestruzzo
esistente. Si rende attenti
che le dimensioni dei pilastri
in calcestruzzo sono variabili
pertanto l'esecuzione e`
subordinata all'esecuzione di
un rilievo a cura
dell'assuntore.

Fornitura e posa di
sottostruttura con
intelaiature in listoni
piallati di abete grezzo,
giunzioni a pettine,
dimensionate a cura
dell'offerente
per garantire un'esecuzione a
regola d'arte.

Pannelli di rivestimento
superiori e frontali con il
medesimo materiale e finitura
descritte nella posizione
precedente.

Suddivisione dei pannelli di
rivestimento secondo disegno
architetto e con modulazione
analoga a quello descritto
nella posizione precedente.

Larghezza variabile da minimo
5 cm a massimo 30 cm.

up = pz :J01.01 :E 7 up

.005 Mobile UTA Modulo A1.3.

Fornitura e posa del
rivestimento frontale e
superiore a copertura di
macchinari UTA e
sottostruttura tipo Hilti con
installazioni tecniche da
eseguire nei sottofinestra
delle aule, laboratori e
uffici dello stabile in
oggetto.

Base di fissaggio:
rivestimenti da applicare a

Riporto

341.005 struttura Hilti eseguita e fornita dal Committente e da raccordare verso il serramento della facciata esterna e il pavimento finito, pilastri e pareti laterali. Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-13.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 720 cm x P 76 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 240 cm x 76 cm e 1 pannello di dimensione 240 cm x 76 cm. Compresa le lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in acciaio della facciata.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 5 pannelli di dimensione L 120 cm x H 92 cm e in 2 pannelli di dimensione L 60 cm x H 92 cm.

Interasse costante 60 cm. Dove previsto dal progetto elettrotecnico, una delle pannellature sarà fissa per poter installare prese touch panel.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello). Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

Riporto

.....

341.005

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2 cm.

Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm.

Grado di reazione al fuoco RF3.

Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaca (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.

Tra i pannelli verticali e tra i pannelli e la sottostruttura
Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie. Dimensione 35 cm x 18 cm. Quantità: 8 pz.

Comprese griglie in legno estraibili con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio

Riporto

.....

341.005 delle bocchette di ventilazione. Dimensione 35 x 18 cm. Quantità: 8 pz.

Fresature secondo disegno architetto. Comprese lavorazioni di intaglio e adattamento al pilastro metallico di supporto alla facciata esterna.

Nei pannelli di rivestimento verticali L 120 cm prevedere fresatura superficiale estetica a metà pannello secondo disegno architetto (interesse 60 cm).

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 50 cm x H 1 cm. Quantità: 24 pz. Secondo disegno architetto. Comprese tutte le lavorazioni di fresatura e intaglio atte alla posa di prese e elettriche e di rete e al pannello di comando del docente fornite e posate dal Committente. Quantità: 8 pz.

Nella zoccolatura inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente. Quantità: 5 pz.

Compreso:

- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.
- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.
- Tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.
- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione e i loro

Riporto

.....

341.005 fissaggi
indicate nei piani di
riferimento.
up = pz :J01.01 :E 2 up

.006 Supplemento alla pos. 341.005.

Fornitura e posa di
rivestimento frontale e
superiore quale elemento di
raccordo laterale sia a destra
che a sinistra tra
i rivestimenti descritti nella
posizione 341.005, le pareti
laterali in cartongesso e i
pilastri in calcestruzzo
esistente. Si rende attenti
che le dimensioni dei pilastri
in calcestruzzo sono variabili
pertanto l'esecuzione e`
subordinata all'esecuzione di
un rilievo a cura
dell'assuntore.

Fornitura e posa di
sottostruttura con
intelaiature in listoni
piallati di abete grezzo,
giunzioni a pettine,
dimensionate a cura
dell'offerente
per garantire un'esecuzione a
regola d'arte.

Pannelli di rivestimento
superiori e frontali con il
medesimo materiale e finitura
descritte nella posizione
precedente.

Suddivisione dei pannelli di
rivestimento secondo disegno
architetto e con modulazione
analoga a quello descritto
nella posizione precedente.
Larghezza variabile da minimo
25 cm a massimo 35 cm.

up = pz :J01.01 :E 2 up

.007 Mobile UTA Modulo A2.1.

Fornitura e posa di mobile a
davanzale con rivestimento
frontale e superiore a
copertura di installazioni
tecniche da
eseguire nei sottofinestra
delle aule, laboratori e
uffici dello stabile in
oggetto nelle facciate Nord e
Sud.

Compresa
sottostruttura realizzata con

Riporto

341.007 telaio in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionato a cura dell'imprenditore per garantire un'esecuzione a regola d'arte.

Base di fissaggio: mobile da appoggiare a pavimento con raccordi laterali verso pareti in cartongesso o altri mobili in legno descritti nel presente appalto e raccordo verso il serramento esterno di facciata.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-21.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 750 cm x P 63 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 266 cm x 63 cm e 1 pannello di dimensione 187 cm x 63 cm. Comprese le lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in acciaio della facciata e ai pilastri laterali in calcestruzzo.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 5 pannelli di dimensione L 133 cm x H 92 cm. Interasse costante 66.5 cm.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello). Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

341.007

.....

.....

.....

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2 cm.

Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm.

Grado di reazione al fuoco RF3.

Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici). Esecuzione con spigoli vivi. Giunti secondo disegno architetto. Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei pannelli di rivestimento verticali con L 133 cm prevedere fresatura estetica superficiale a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 66.5

Riporto

.....

341.007 cm.

Nella zoccolature inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente.
Quantità: 5 pz.

Compreso:

- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.

- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.

- Tutte le masticateure, sigillature, scuretti, coprifili.

- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione indicate nei piani di riferimento.

up = pz :J01.01 :E 17 up

.008 Supplemento alla pos. 341.007.

Fornitura e posa di rivestimento frontale e superiore quale elemento di raccordo laterale sia a destra che a sinistra tra i rivestimenti descritti alla pos.341.007, le pareti laterali in cartongesso e i pilastri in calcestruzzo. Si rende attenti che le dimensioni dei pilastri in calcestruzzo sono variabili pertanto l'esecuzione e' subordinata all'esecuzione di un rilievo a cura dell'assuntore.

Fornitura e posa di sottostruttura con intelaiature in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionate a cura dell'offerente per garantire un'esecuzione a regola d'arte.

Pannelli di rivestimento superiori e frontali con il medesimo materiale e finitura

Riporto

341.008 descritte nella posizione precedente.
Suddivisione dei pannelli di rivestimento secondo disegno architetto e con modulazione analoga a quello descritto nella posizione precedente.
Larghezza variabile da minimo 15 cm a massimo 80 cm.
up = pz :J01.01 :E 17 up

.009 Mobile UTA Modulo A2.2.

Fornitura e posa di mobile a davanzale con rivestimento frontale e superiore a copertura di installazioni tecniche da eseguire nei sottofinestra delle aule, laboratori e uffici dello stabile in oggetto.
Compresa sottostruttura realizzata con intelaiatura in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionato a cura dell'imprenditore per garantire un'esecuzione a regola d'arte.

Base di fissaggio: mobile da appoggiare a pavimento con raccordi laterali verso pareti in cartongesso o altri mobili in legno descritti nel presente appalto e raccordo verso il serramento esterno di facciata.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-22A e 670-22B.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 320 cm x P 77 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 1 pannello di dimensione 190 cm x 77 cm e 1 pannello di dimensione 133 cm x 77 cm. Comprese le

Riporto

341.009 lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in calcestruzzo della facciata.

Il rivestimento frontale e` completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 2 pannelli di dimensione L 66.5 cm x H 92 cm, 1 pannello di dimensione L 133 cm x H 92 cm, e 1 pannello di compensazione L 55.5 cm x H 92 cm. Interasse costante 66.5 cm.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantita` sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello), fissata alla sottostruttura in legno di abete grezzo. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2.5 cm compresa pittura scura nel fondo dello scuretto. Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm. Grado di reazione al fuoco RF3. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

Riporto

.....

341.009

.....

.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.

Tra i pannelli verticali e tra i pannelli e sottostruttura, prevedere fuga di mm 3 per garantire apporto d'aria alle UTA (plenum).

Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie di ventilazione. Dimensione 46 cm x 18 cm. Quantità: 2 pz. Compresa griglia in legno estraibile con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 46 x 18 cm. Quantità: 2 pz. Fresature secondo disegno architetto.

Nei pannelli di rivestimento verticali con L 133 cm prevedere fresatura estetica superficiale a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 66.5 cm.

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 56 cm x H 1 cm.

Riporto

.....

341.009 Quantità: 10 pz. Secondo disegno architetto.

Nella zoccolatura inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente.
Quantità: 1 pz.

Compreso:

- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.

- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.

- Tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.

- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione indicate nei piani di riferimento.

up = pz :J01.01 :E 11 up

.011 Supplemento alla pos. 341.010.

Fornitura e posa di rivestimento frontale e superiore quale elemento di raccordo laterale sia a destra che a sinistra tra i rivestimenti descritti nella posizione 341.010, le pareti laterali in cartongesso, i pilastri in calcestruzzo e mobili in legno facenti parte del medesimo capitolato d'appalto. Si rende attenti che le dimensioni dei pilastri in calcestruzzo sono variabili pertanto l'esecuzione e` subordinata all'esecuzione di un rilievo a cura dell'assuntore.

Fornitura e posa di sottostruttura con intelaiature in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionate a cura dell'offerente per garantire un'esecuzione a

Riporto

341.011 regola d'arte.
Pannelli di rivestimento superiori e frontali con il medesimo materiale e finitura descritte nella posizione precedente.
Suddivisione dei pannelli di rivestimento secondo disegno architetto e con modulazione analoga a quello descritto nella posizione precedente.
Larghezza variabile da minimo 5 cm a massimo 30 cm.
up = pz :J01.01 :E 11 up

.012 Mobile UTA Modulo A3.1.

Fornitura e posa del rivestimento frontale e superiore a copertura di macchinari UTA e sottostruttura tipo Hilti con installazioni tecniche da eseguire nei sottofinestra delle aule, laboratori e uffici dello stabile in oggetto.
Base di fissaggio: rivestimenti da applicare a struttura Hilti eseguita e fornita dal Committente e da raccordare verso il serramento della facciata esterna e il pavimento finito, pilastri e pareti laterali.
Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-31.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 480 cm x P 77 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 120 cm x 77 cm e 1 pannello di dimensione 240 cm x 77 cm. Comprese le lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in acciaio della facciata.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche,

Riporto

341.012 rivestimento suddiviso in 4 pannelli di dimensione L 120 cm x H 92 cm. Interasse costante 60 cm.

Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello). Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2.5 cm, compresa pittura del fondo dello scuretto su sottostruttura. Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm. Grado di reazione al fuoco RF3. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco

Riporto

.....

341.012 (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.

Tra i pannelli verticali e pannelli e sottostruttura, prevedere fuga di mm 3 per garantire apporto d'aria alle UTA. (plenum).

Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie di ventilazione. Dimensione 35 cm x 18 cm. Quantità: 4 pz. Compresa griglia in legno estraibile con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 35 x 18 cm. Quantità: 4 pz. Fresature secondo disegno architetto.

Nei pannelli di rivestimento verticali con L 120 cm prevedere fresatura estetica superficiale a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 60 cm.

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 50 cm x H 1 cm. Quantità: 16 pz. Secondo disegno architetto.

Nella zoccolatura inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente. Quantità: 2 pz.

Compreso:

Riporto

.....

341.012 - Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.
- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.
- Tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.
- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione indicate nei piani di riferimento.
up = pz :J01.01 :E 22 up

.013 Supplemento alla pos. 341.012.

Fornitura e posa di rivestimento frontale e superiore quale elemento di raccordo laterale sia a destra che a sinistra tra i rivestimenti descritti nella posizione 341.012, le pareti laterali in cartongesso, i pilastri in calcestruzzo esistente e altri rivestimenti di mobili descritti nel presente capitolato d'appalto. Si rende attenti che le dimensioni dei pilastri in calcestruzzo sono variabili pertanto l'esecuzione e' subordinata all'esecuzione di un rilievo a cura dell'assuntore.
Fornitura e posa di sottostruttura con intelaiature in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionate a cura dell'offerente per garantire un'esecuzione a regola d'arte.
Pannelli di rivestimento superiori e frontali con il medesimo materiale e finitura descritte nella posizione precedente.
Suddivisione dei pannelli di rivestimento secondo disegno architetto e con modulazione analoga a quello descritto nella posizione precedente.

Riporto

341.013 Larghezza variabile da minimo
15 cm a massimo 60 cm.
up = pz :J01.01 :E 22 up

.014 Mobile UTA Modulo A3.2.

Fornitura e posa del rivestimento frontale e superiore a copertura di macchinari UTA e sottostruttura tipo Hilti con installazioni tecniche da eseguire nei sottofinestra delle aule, laboratori e uffici dello stabile in oggetto.
Base di fissaggio: rivestimenti da applicare a struttura Hilti eseguita e fornita dal Committente e da raccordare verso il serramento della facciata esterna e il pavimento finito, pilastri e pareti laterali.
Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico previo rilievo a cura dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-32.

Dimensione complessiva dell'elemento: L 480 cm x P 77 cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è fisso, suddiviso in 2 pannelli di dimensione 120 cm x 77 cm e 1 pannello di dimensione 240 cm x 77 cm. Comprese le lavorazioni di intaglio per adattamento al pilastro in acciaio della facciata.

Il rivestimento frontale è completamente amovibile per permettere l'ispezione delle installazioni tecniche, rivestimento suddiviso in 4 pannelli di dimensione L 120 cm x H 92 cm. Interasse costante 60 cm.
Fissaggi invisibili mediante ferramenta ad incastro tipo OPO Keku EH + AD30 fissata alla sottostruttura Hilti. In quantità sufficiente per una esecuzione a regola d'arte (minimo 4 pz per pannello).

Riporto

341.014 Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2.5 cm, compresa pittura scura del fondo dello scuretto su sottostruttura.
Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm.
Grado di reazione al fuoco RF3.
Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.
Trai i pannelli verticali e tra pannelli e sottostruttura,

Riporto

.....

341.014 prevedere una fuga di mm 3 per garantire apporto d'aria alle UTA. (Plenum).
Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie di ventilazione. Dimensione 46 cm x 18 cm. Quantità: 4 pz. Compresa griglia in legno estraibile con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 46 x 18 cm. Quantità: 4 pz. Fresature secondo disegno architetto.

Nei pannelli di rivestimento verticali con L 120 cm prevedere fresatura estetica superficiale a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 60 cm.
Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 50 cm x H 1 cm. Quantità: 16 pz. Secondo disegno architetto.

Nella zoccolatura inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente. Quantità: 4 pz.

Compreso:
- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.
- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.
- Tutte le masticature, sigillature, scurettili, coprifili.

Riporto

.....

341.014 - Tutti i fori e/o fresature
necessarie per l'inserimento
di installazioni elettriche e
di ventilazione indicate nei
piani di riferimento.
up = pz :J01.01 :E 4 up

.015 Supplemento alla pos. 341.014.

Fornitura e posa di
rivestimento frontale e
superiore quale elemento di
raccordo laterale sia a destra
che a sinistra tra
i rivestimenti descritti nella
posizione 341.014, le pareti
laterali in cartongesso e i
pilastri in calcestruzzo
esistente. Si rende attenti
che le dimensioni dei pilastri
in calcestruzzo sono variabili
pertanto l'esecuzione e`
subordinata all'esecuzione di
un rilievo a cura
dell'assuntore.

Fornitura e posa di
sottostruttura con
intelaiature in listoni
piallati di abete grezzo,
giunzioni a pettine,
dimensionate a cura
dell'offerente
per garantire un'esecuzione a
regola d'arte.

Pannelli di rivestimento
superiori e frontali con il
medesimo materiale e finitura
descritte nella posizione
precedente.

Suddivisione dei pannelli di
rivestimento secondo disegno
architetto e con modulazione
analogica a quello descritto
nella posizione precedente.

Larghezza variabile da minimo
15 cm a massimo 30 cm.

up = pz :J01.01 :E 4 up

.016 Mobile UTA Modulo A3.3.

Fornitura e posa del
rivestimento frontale e
superiore a copertura di
macchinari UTA e
sottostruttura tipo Hilti con
installazioni tecniche da
eseguire nei sottofinestra
delle aule, laboratori e
uffici dello stabile in
oggetto.

Riporto

341.016 Base di fissaggio:
rivestimenti da applicare a
struttura Hilti eseguita e
fornita dal Committente e da
raccordare verso il
serramento della facciata
esterna e il pavimento finito,
pilastri e pareti.
Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico
previo rilievo a cura
dell'assuntore.

Secondo il piano nr 670-33.

Dimensione complessiva
dell'elemento: L 517 cm x P 77
cm x H 112 cm.

Il rivestimento superiore è
fisso, suddiviso in 2 pannelli
di dimensione 228 cm x 77 cm e
1 pannello di dimensione 57
cm x 77 cm. Compresa le
lavorazioni di intaglio per
adattamento al pilastro in
calcestruzzo della facciata
che dovrà
essere rilevato sul posto a
cura dell'assuntore.

Il rivestimento frontale è
completamente amovibile per
permettere l'ispezione delle
installazioni tecniche,
rivestimento suddiviso in 5
pannelli di dimensione L 57 cm
x H 92 cm e 2 pannelli di
dimensione L 114 cm x H 92 cm.
Interasse costante 57 cm.

Fissaggi invisibili mediante
ferramenta ad incastro tipo
OPO Keku EH + AD30 fissata
alla sottostruttura Hilti. In
quantità sufficiente per una
esecuzione a regola d'arte
(minimo 4 pz per pannello).
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Riporto

.....

341.016

Tra il piano orizzontale e il rivestimento frontale prevedere uno scuretto di 2.5 cm, compresa pittura del fondo dello scuretto su sottostruttura.

Zoccolo a filo fissato mediante viti a vista. Altezza 15 cm.

Rivestimento eseguito con pannelli di fibre di legno colorate in pasta tipo MDF Valchromat con colore marrone cioccolato SCB, spessore 19 mm.

Grado di reazione al fuoco RF3.

Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

Trattamento del rivestimento con laccatura dei pannelli di fibre di legno (mdf) con resina acrilica a due componenti incolore trasparente e opaco (minimo 2 mani) delle parti a vista (piano orizzontale, bordi, superfici verticali lato aule / laboratori / uffici).

Esecuzione con spigoli vivi.

Giunti secondo disegno architetto.

Tra i pannelli verticali e tra pannelli e sottostruttura prevedere fuga di mm 3 per garantire apporto d'aria alle UTA (Plenum).

Attenzione: i giunti devono essere mantenuti e allineati.

Nei piani di lavoro orizzontali prevedere fresature e intagli per griglie di ventilazione. Dimensione 46 cm x 18 cm.

Riporto

.....

341.016 Quantità: 4 pz. Compresa griglia in legno estraibile con cornice perimetrale di supporto in alluminio atta al fissaggio delle bocchette di ventilazione. Dimensione 46 x 18 cm. Quantità: 4 pz. Fresature secondo disegno architetto.

Nei pannelli di rivestimento verticali con L 114 cm prevedere fresatura estetica superficiale a metà pannello secondo disegno architetto per riprendere l'interasse di 57 cm.

Nei pannelli di rivestimento verticali prevedere fresature e intagli passanti per aspirazione dell'aria (plenum) di dimensione L 46 cm x H 1 cm. Quantità: 18 pz. Secondo disegno architetto.

Nella zoccolatura inferiore prevedere le lavorazioni di fresatura e intaglio \varnothing 83 mm atte alla posa di prese elettriche e di rete fornite e posate dal Committente. Quantità: 3 pz.

Compreso:

- Qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e le regole dell'arte.

- Tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc.

- Tutte le masticature, sigillature, scurettili, coprifili.

- Tutti i fori e/o fresature necessarie per l'inserimento di installazioni elettriche e di ventilazione indicate nei piani di riferimento.

up = pz :J01.01 :E 3 up

.017 Supplemento alla pos. 341.016.

Fornitura e posa di rivestimento frontale e

Riporto

341.017 superiore quale elemento di raccordo laterale sia a destra che a sinistra tra i rivestimenti descritti nella posizione 341.016, le pareti laterali in cartongesso e i pilastri in calcestruzzo esistente. Si rende attenti che le dimensioni dei pilastri in calcestruzzo sono variabili pertanto l'esecuzione e' subordinata all'esecuzione di un rilievo a cura dell'assuntore.
Fornitura e posa di sottostruttura con intelaiature in listoni piallati di abete grezzo, giunzioni a pettine, dimensionate a cura dell'offerente per garantire un'esecuzione a regola d'arte.
Pannelli di rivestimento superiori e frontali con il medesimo materiale e finitura descritte nella posizione precedente.
Suddivisione dei pannelli di rivestimento secondo disegno architetto e con modulazione analoga a quello descritto nella posizione precedente.
Larghezza variabile da minimo 5 cm a massimo 25 cm.
up = pz :J01.01 :E 3 up

.018 Rivestimento Pareti Aula Magna tipo A.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula magna situata nel settore 2 al Livello +2.
Rivestimento sulla pareti di fondo dell'aula magna verso l'aula studio.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692 e 711-07A-1.

Dimensione complessiva dell'elemento:
Larghezza totale mm 8'600.
Altezza totale mm 3'300.
Spessore totale del

Riporto

341.018 rivestimento mm 66.

Altezza di lavoro fino a 330
cm.
Prevedere eventuale
trabattello.

Rivestimento eseguito con
pannello acustico tipo LIGNO
Akustik light 3S 33 A70g con
fresature 625-23-8 (listelli
da 23 mm e fughe da 8 mm) in
abete bianco senza nodi vivace
(_WTL) con trattamento finale
protettivo anti UV opaco e
trasparente, spessore 33 mm
compresi della relativa
sottostruttura incrociata in
legno di spessore 30 mm con
intercapedine di 30 mm.
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Compreso elemento zoccolo H 80
mm con medesima finitura del
rivestimento a parete.
Posa a correre continua.
Fissaggi invisibili. Spigoli
vivi.

Compreso:
- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le
norme vigenti e a regola
d'arte.
- tutti i fissaggi incluse
viti, bussole, etc
- tutte le masticature,
sigillature, scuretti,
coprifili e bordature.
- i materiali di rivestimento
delle pareti interne devono
avere un grado di reazione al
fuoco massimo (RF3), senza
comportamento critico.
up = m2. :J01.01 :E

30 up

.019 Supplemento alla pos. 341.018.

Riporto

341.019 Per rivestimento tipo LIGNO
Akustik light 3S 33 A70G con
fresature 625-23-8 (listelli
da 23 mm e
fughe da 8 mm) in betulla
senza nodi (_BI) trattamento
finale protettivo anti UV
opaco e trasparente.
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

up = m2. :J01.01 :E 30 up

.021 Rivestimento Pareti Aula Magna
tipo B.

Fornitura e posa di
rivestimento a parete per
l'aula magna situata nel
Settore 2 al Livello +2.
Rivestimento sull a parete
di fondo dell'aula magna verso
l'atrio.

Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico.
Secondo il piano nr 692 e 711-
07B-1.

Dimensione complessiva
dell'elemento:
Larghezza totale mm 8'600.
Altezza totale mm 3'300.
Spessore totale del
rivestimento mm 183.
Altezza di lavoro fino a 330
cm.
Prevedere posa con
trabattello.

Rivestimento eseguito con
pannello acustico tipo LIGNO
Akustik light 3S 33 A70g con
fresature 625-23-8 (listelli
da 23 mm e fughe da 8 mm) in
abete bianco senza nodi vivace
(_WTL) con trattamento finale
protettivo anti UV opaco e
trasparente, spessore 33 mm
compresi della relativa
sottostruttura incrociata in

Riporto

.....

341.021 legno di spessore 30 mm con
intercapedine di 150 mm
riempita di lana di roccia
tipo Flumroc 3 di 30 mm con
densità 60 kg / mc.
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....
.....
.....
.....

Comprese lavorazioni di
intaglio circolare e
adattamento al serramento
vetrato EI60 di ø 200 cm
fornito e posato dal
Committente.
Compreso elemento zoccolo H 80
mm con medesima finitura del
rivestimento a parete.
Posa a correre continua.
Fissaggi invisibili. Spigoli
vivi.

Compreso:
- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le
norme vigenti e a regola
d'arte.
- tutti i fissaggi incluse
viti, bussole, etc
- tutte le masticature,
sigillature, scuretti, tagli,
intagli, coprifili e
bordature.
- i materiali di rivestimento
delle pareti interne devono
avere un grado di reazione al
fuoco massimo (RF3), senza
comportamento critico.
up = m2. :J01.01 :E

18 up

.022 Supplemento alla pos. 341.021.
Per rivestimento LIGNO Akustik
light 3S 33 A70G con fresature
625-23-8 (listelli da 23 mm e
fughe da 8 mm) in betulla
senza nodi (_B1) trattamento
finale protettivo anti UV
opaco e trasparente.
Prodotto equivalente proposto

Riporto

341.022 dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

up = m2. :J01.01 :E 18 up

.023 Rivestimento Pareti Aula Magna
tipo C.

Fornitura e posa di
rivestimento a parete per
l'aula magna situata nel
Settore 2 al Livello +2.
Rivestimento sulle pareti
laterali tra aula magna e aula
studio.

Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692 e 711-
07C-1.

Dimensione complessiva
dell'elemento:
Larghezza totale mm 14'000.
Altezza totale mm 3'300.
Spessore totale del
rivestimento mm 63.
Altezza di lavoro fino a 330
cm.

Rivestimento eseguito con
pannello acustico tipo LIGNO
Akustik light 3S 33 A70g con
fresature 625-23-8 (listelli
da 23
mm e fughe da 8 mm) in abete
bianco senza nodi vivace
(_WTL) con trattamento finale
protettivo anti UV opaco e
trasparente, spessore 33 mm
compresi della relativa
sottostruttura incrociata in
legno di spessore 30 mm con
intercapedine di 30 mm
riempita di lana di roccia
tipo Flumroc 3 di 30 mm con
densità 60 kg / mc.
Prodotto equivalente proposto
dall'imprenditore (allegare
schede tecniche):

Riporto

.....

341.023

.....

.....

.....

Compreso elemento zoccolo H 80 mm con medesima finitura del rivestimento a parete.
 Posa a correre continua.
 Fissaggi invisibili. Spigoli vivi.

Compreso:
 - qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.

- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc

- tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili e bordature.

- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.

up = m2. :J01.01 :E 95 up

.024 Supplemento alla pos. 341.023. per rivestimento LIGNO Akustik light 3S 33 A70G con fresature 625-23-8 (listelli da 23 mm e fughe da 8 mm) in betulla senza nodi (_BI) trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

up = m2. :J01.01 :E 95 up

.025 Rivestimento Pareti Aula Magna tipo D1.

Fornitura e posa di

Riporto

.....

341.025 rivestimento a parete per l'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2. Rivestimento elementi tra solette e travi nervate e pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692 e 693 e 711-07D.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 975. Altezza totale mm 530. Spessore totale del rivestimento mm 25. Forma trapezoidale secondo disegno architettonico da rilevare sul posto a cura dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390 cm.
Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con pannello di abete a 3 strati, spessore 25 mm, impiallacciato betulla con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di Brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. da fissare su rivestimento in cartongesso eseguito da terzi.

Comprese lavorazioni di fresatura e intaglio circolare \varnothing 296 mm attorno alle installazioni di ventilazione. Il pannello di rivestimento sarà eseguito in due elementi da assemblare sul posto.

Fissaggi invisibili. Giunti di dimensione costante attorno alle strutture grezze della soletta e travi in calcestruzzo prefabbricato.

Compreso:
- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura

Riporto

.....

341.025 nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.
- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc
- tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.
- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.
up = pz :J01.01 :E 11 up

.026 Rivestimento Pareti Aula Studio tipo D2.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula studio situata nel Settore 2 al Livello +2. Rivestimento elementi tra solette e travi nervate e pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e 711-07D.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 975. Altezza totale mm 530. Spessore totale del rivestimento mm 19. Forma trapezoidale secondo disegno architettonico da rilevare sul posto a cura dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390 cm.
Posa con trabattelli.

Rivestimento eseguito con pannello di abete a 3 strati, spessore 19 mm, impiallacciato betulla con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di Brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. da fissare su rivestimento in cartongesso eseguito da terzi.

Riporto

341.026 Compresa lavorazione di fresatura e intaglio circolare \varnothing 296 mm attorno alle installazioni di ventilazione. Il pannello di rivestimento sarà eseguito in due elementi da assemblare sul posto.

Fissaggi invisibili. Giunti di dimensione costante attorno alle strutture grezze della soletta e travi in calcestruzzo prefabbricato.

Compreso:

- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.
- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc
- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.

up = pz :J01.01 :E 13 up

.027 Rivestimento Pareti Aula Magna tipo E1.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2. Rivestimento elementi tra solette e travi nervate e pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e 711-07E.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 975. Altezza totale mm 530. Spessore totale del rivestimento mm 25.

Forma trapezoidale secondo disegno architettonico da rilevare sul posto a cura dell'assuntore.

Riporto

341.027

Altezza di lavoro fino a 390
cm.
Posa con trabattelli.

Rivestimento eseguito con
pannello di abete a 3 strati,
spessore 25 mm, impiallacciato
betulla con finitura naturale
opaca con protezione ai raggi
UV e trattamento antimacchia.
Coefficiente di Brillantezza
tra 10-25 gloss da definire
previa campionatura. da
fissare su rivestimento in
cartongesso eseguito da terzi.

Fissaggi invisibili. Giunti di
dimensione costante attorno
alle strutture grezze della
soletta e travi in
calcestruzzo
prefabbricato.

Compreso:

- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le
norme vigenti e a regola
d'arte.
- tutti i fissaggi incluse
viti, bussole, etc
- tutte le masticature,
sigillature, scuretti,
coprifili.
- i materiali di rivestimento
delle pareti interne devono
avere un grado di reazione al
fuoco massimo (RF3), senza
comportamento critico.

up = pz :J01.01 :E 15 up

.028 Rivestimento Pareti Aula
Studio tipo E2.

Fornitura e posa di
rivestimento a parete per
l'aula studio situata nel
Settore 2 al Livello +2.
Rivestimento elementi tra
solette e travi nervate e
pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e

Riporto

341.028 711-07E.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 975. Altezza totale mm 530. Spessore totale del rivestimento mm 19.

Forma trapezoidale secondo disegno architettonico da rilevare sul posto a cura dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390 cm.

Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con pannello di abete a 3 strati, spessore 19 mm, impiallacciato betulla con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di Brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. da fissare su rivestimento in cartongesso eseguito da terzi.

Fissaggi invisibili. Giunti di dimensione costante attorno alle strutture grezze della soletta e travi in calcestruzzo prefabbricato.

Compreso:

- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.

- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc

- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.

up = pz :J01.01 :E 15 up

.029 Rivestimento Pareti Aula Magna tipo F.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2. Rivestimento elementi tra

Riporto

341.029 solette e travi nervate e
pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e
711-07F.

Dimensione complessiva
dell'elemento: Larghezza
totale mm 640. Altezza totale
mm 530. Spessore totale del
rivestimento mm 25.

Forma trapezoidale secondo
disegno architettonico da
rilevare sul posto a cura
dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390
cm.
Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con
pannello di abete a 3 strati,
spessore 25 mm, impiallacciato
betulla con finitura naturale
opaca con protezione ai raggi
UV e trattamento antimacchia.
Coefficiente di Brillantezza
tra 10-25 gloss da definire
previa campionatura. da
fissare su rivestimento in
cartongesso eseguito da terzi.

Fissaggi invisibili. Giunti di
dimensione costante attorno
alle strutture grezze della
soletta e travi in
calcestruzzo
prefabbricato.

Compreso:
- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le
norme vigenti e a regola
d'arte.
- tutti i fissaggi incluse
viti, bussole, etc
- tutte le masticature,
sigillature, scuretti,
coprifili.
- i materiali di rivestimento
delle pareti interne devono
avere un grado di reazione al
fuoco massimo (RF3), senza

Riporto

.....

341.029 comportamento critico.
up = pz :J01.01 :E 2 up

.031 Rivestimento Pareti Aula Magna
tipo G.

Fornitura e posa di
rivestimento a parete per
l'aula studio situata nel
Settore 2 al Livello +2.
Rivestimento elementi tra
solette e travi nervate e
pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base
alle caratteristiche indicate
nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e
711-07G.

Dimensione complessiva
dell'elemento: Larghezza
totale mm 790. Altezza totale
mm 530. Spessore totale del
rivestimento mm 19.

Forma trapezoidale secondo
disegno architettonico da
rilevare sul posto a cura
dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390
cm.

Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con
pannello di abete a 3 strati,
spessore 19 mm, impiallacciato
betulla con finitura naturale
opaca con protezione ai raggi
UV e trattamento antimacchia.
Coefficiente di Brillantezza
tra 10-25 gloss da definire
previa campionatura. da
fissare su rivestimento in
cartongesso eseguito da terzi.

Fissaggi invisibili. Giunti di
dimensione costante attorno
alle strutture grezze della
soletta e travi in
calcestruzzo
prefabbricato.

Compreso:
- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le

Riporto

341.031 norme vigenti e a regola d'arte.
- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc
- tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.
- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.
up = pz :J01.01 :E 2 up

.032 Rivestimento Pareti Aula Magna tipo H.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2. Rivestimento elementi tra solette e travi nervate e pareti in cartongesso.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e 711-07H.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza totale mm 750. Altezza totale mm 530. Spessore totale del rivestimento mm 25.

Forma trapezoidale secondo disegno architettonico da rilevare sul posto a cura dell'assuntore.

Altezza di lavoro fino a 390 cm.

Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con pannello di abete a 3 strati, spessore 25 mm, impiallacciato betulla con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di Brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. da fissare su rivestimento in cartongesso eseguito da terzi.

Comprese lavorazioni di fresatura e intaglio circolare

Riporto

341.032 ø 296 mm attorno alle installazioni di ventilazione. Il pannello di rivestimento sarà eseguito in due elementi da assemblare sul posto.

Fissaggi invisibili.
Giunti di dimensione costante attorno alle strutture grezze della soletta e travi in calcestruzzo prefabbricato.

Compreso:
- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.
- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc
- tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili.
- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.
up = pz :J01.01 :E

2 up

.033 Rivestimento Pareti Aula Studio.

Fornitura e posa di rivestimento a parete per l'aula studio situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 693, 711-07C-2.

Dimensione complessiva dell'elemento: 2 pareti con Larghezza totale mm 14'600. Altezza totale mm 3'300 e 1 parete con Larghezza totale mm 9'200. Altezza totale mm 3'300. Spessore totale del rivestimento mm 50.

Altezza di lavoro fino a 330 cm.
Posa con trabattello.

Riporto

341.033

Rivestimento eseguito con pannellature in multistrato di betulla spessore 20 mm con applicati dei listelli verticali impiallacciati betulla di dimensione L 20 mm con P 30 mm e H 3'200 mm distanziati tra loro di 30 mm. Trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente.

Compreso elemento zoccolo H 80 mm con medesima finitura del rivestimento a parete. Fissaggi invisibili. Spigoli vivi.

Compreso:

- qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte.

- tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc

- tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili e bordature.

- i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico.

Interasse da mm 550 a 650.

up = m2.

:J01.01

:E

130

up

.....

.034 Rivestimento Pareti Atrio.

Fornitura e posa di rivestimento a parete dell'atrio nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 693 e 711-07B-2.

Dimensione complessiva dell'elemento con Larghezza totale mm 9'300. Altezza totale mm 3'300

Spessore totale del rivestimento mm 50.

Riporto

.....

341.034 Altezza di lavoro fino a 330
cm.
Posa con trabattello.

Rivestimento eseguito con
pannellature in multistrato di
betulla spessore 20 mm con
applicati dei listelli
verticali impiallacciati
betulla di dimensione L 20 mm
con P 30 mm e H 3'200 mm
distanziati tra loro di 30 mm.
Trattamento finale protettivo
anti UV opaco e trasparente.

Comprese lavorazioni di
intaglio circolare e
adattamento al serramento
vetrato EI60 di ø 200 cm
fornito e posato dal
Committente.

Comprese lavorazioni di
intaglio attorno a maniglie e
cerniere delle porte dell'aula
magna.

Compreso elemento zoccolo H 80
mm con medesima finitura del
rivestimento a parete.

Fissaggi invisibili.
Spigoli vivi.

Compreso:
- qualsiasi elemento,
lavorazione, onere al fine di
stabilizzare la pannellatura
nel rispetto di una posa
secondo le
norme vigenti e a regola
d'arte.
- tutti i fissaggi incluse
viti, bussole, etc
- tutte le masticature,
sigillature, scuretti,
coprifili e bordature.
- i materiali di rivestimento
delle pareti interne devono
avere un grado di reazione al
fuoco massimo (RF3), senza
comportamento critico.

up = m2. :J01.01 :E 30 up

.035 Ante scorrevoli.

Fornitura e posa di ante
scorrevoli sulla parete
dell'aula magna verso l'atrio
del Settore 2 al Livello +2.

Riporto

341.035

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 692, 693 e 692-01.

Dimensione complessiva dell'elemento con Larghezza totale mm 1'250. Altezza totale mm 3'300. Spessore totale del rivestimento mm 33.

Altezza di lavoro fino a 330 cm.
Posa con trabattello.

Anta composta da pannello acustico tipo LIGNO Akustik light 3S 33 A70g con fresature 625-23-8 (listelli da 23 mm e fughe da 8 mm) in abete bianco senza nodi vivace (_WTL) con trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente, spessore 33 mm. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

.....

.....

.....

Posa a correre continua.
Fissaggi invisibili. Spigoli vivi.

Ferramenta per scorrimento dell'anta con il sistema tipo Magic 2 di Terno Scorrevoli, con guida invisibile, comprensiva di fermi ammortizzati e guida inferiore rinforzata con ruote e comprese tutte le necessarie al suo funzionamento a regola d'arte. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):

.....

Riporto

.....

341.035	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualsiasi elemento, lavorazione, onere al fine di stabilizzare la pannellatura nel rispetto di una posa secondo le norme vigenti e a regola d'arte. - tutti i fissaggi incluse viti, bussole, etc - tutte le masticature, sigillature, scuretti, coprifili e bordature. - i materiali di rivestimento delle pareti interne devono avere un grado di reazione al fuoco massimo (RF3), senza comportamento critico. <p>up = pz :J01.01 :E</p>	2	up	.....	.....
.036	<p>Supplemento alla pos. 341.035. per rivestimento LIGNO Akustik light 3S 33 A70G con fresature 625-23-8 (listelli da 23 mm e fughe da 8 mm) in betulla senza nodi (_BI) trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente. Prodotto equivalente proposto dall'imprenditore (allegare schede tecniche):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>up = m2. :J01.01 :E</p>	8	up	.....	.....
500	<p>Lavori relativi a pavimenti</p> <p>-----</p> <p>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.</p>				
520	<p>Zoccolini</p> <p>-----</p>				
521	<p>Zoccolino in legno e in derivati del legno.</p>				
.100	<p>Su pareti piane.</p>				
Riporto	<p>.....</p>				

521.101 Zoccolini in legno o derivati del legno.

Non deformabili a contatto con l'acqua.

Finitura in in abete bianco senza nodi vivace con trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente o in alternativa in betulla senza nodi con trattamento finale protettivo anti UV opaco e trasparente.

Fissaggi invisibili con collanti idonei.

Compresa siliconatura della parte inferiore a contatto con il pavimento e della parte superiore a contatto con la parete in tinta con la finitura dello zoccolino.

Spigoli vivi.

Dimensioni:

Altezza: mm fino a 80

Spessore: mm ca 10

:J01.01

:E

45 m

.....

700 Mobili

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.

710 Mobili singoli

711 Mobili singoli secondo il piano.

.001 Palco Aula Magna MOD1.

Fornitura e posa di elemento modulare per comporre il palco dell'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 678 e 678-1.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza L1 mm 1'000, Larghezza L2 mm 1'000. Altezza totale mm 300.

Riporto

.....

711.001 Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 22 mm, con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura di rinforzo a croce. Fissaggi invisibili.
up = pz :J01.01 :E 10 up

.002 Palco Aula Magna MOD2.

Fornitura e posa di elemento palco per l'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 678 e 678-2.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza L1 mm 1'000, Larghezza L2 mm 1'000. Altezza totale mm 300.

Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 22 mm, con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura di rinforzo a croce. Compresa lavorazioni di fresatura come indicate nel piano architetto: 4 fresature semicircolari ø 20 cm, 1 fresatura angolare semicircolare ø 30 cm, 1 fresatura semicircolare ø 40 cm. Fissaggi invisibili.
up = pz :J01.01 :E 2 up

.003 Palco Aula Magna MOD3.

Fornitura e posa di elemento modulare per comporre il palco dell'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Riporto

711.003

Secondo il piano nr 678 e 678-3.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza L1 mm 1'000, Larghezza L2 mm 1'000. Altezza totale mm 300.

Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 22 mm, con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura di rinforzo a croce. Compresa lavorazioni di fresatura come indicate nel piano architetto: 2 fresature semicircolari \varnothing 20 cm. Prevedere una fresatura quadrata di dimensione 150 x 150 mm sulla superficie superiore calpestabile e il relativo coperchio estraibile di dimensione analogo 150 x 150 mm con foro passacavi con spazzole, e struttura di supporto del coperchio con profili a L in alluminio. Fissaggi invisibili.

up = pz :J01.01 :E 2 up

.004 Palco Aula Magna MOD4.

Fornitura e posa di elemento modulare per comporre il palco dell'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 678 e 678-4.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza L1 mm 1'000, Larghezza L2 mm 1'000. Altezza totale mm 300.

Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 22 mm, con finitura

Riporto

711.004 naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura di rinforzo a croce. Comprese lavorazioni di fresatura come indicate nel piano architetto: 2 fresature semicircolari ø 20 cm. Prevedere una fresatura quadrata di dimensione 150 x 150 mm sulla superficie superiore calpestabile e il relativo coperchio estraibile di dimensione analogo 150 x 150 mm con foro passacavi con spazzole, e struttura di supporto del coperchio con profili a L in alluminio. Fissaggi invisibili.
 up = pz :J01.01 :E 2 up

.005 Palco Aula Magna MOD5.

Fornitura e posa di elemento modulare per comporre il palco dell'aula magna situata nel Settore 2 al Livello +2.

Esecuzione su misura in base alle caratteristiche indicate nel disegno architettonico.

Secondo il piano nr 678 e 678-5.

Dimensione complessiva dell'elemento: Larghezza L1 mm 1'000, Larghezza L2 mm 1'000. Altezza totale mm 300 con integrato un gradino L 1'000 mm, L2 300 mm e H 150 mm. Composto da pannelli di multistrato di betulla, spessore 22 mm, con finitura naturale opaca con protezione ai raggi UV e trattamento antimacchia. Coefficiente di brillantezza tra 10-25 gloss da definire previa campionatura. Compresa sottostruttura di rinforzo a croce. Fissaggi invisibili.
 up = pz :J01.01 :E 2 up

900 Trattamenti di superficie

Riporto

900	-----								
	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.								
R 990	Lavori supplementari.								
R 991	Intagli su pannelli di legno e derivati del legno.								
R	.111	Intagli circolari ø 83 mm atte all'installazione di scatole elettriche tipo Quickbox ECON Pro 1x1.	:J01.01	:E	100	pz	.....	.....
R	.112	Intagli circolari ø 83 mm affiancati atti all'installazione di scatole elettriche tipo Quickbox ECON Pro 2x1.	:J01.01	:E	30	pz	.....	.....
R	.113	Intagli circolari ø 83 mm affiancati atti all'installazione di scatole elettriche tipo Quickbox ECON Pro 2x2.	:J01.01	:E	30	pz	.....	.....
R	.114	Intagli rettangolari L 86 mm H 127 mm atti all'installazione di pannelli di comando SageGlass Wall Touch Panel.	:J01.01	:E	40	pz	.....	.....
624	Totale Opere da falegname in genere							.....	.....
<hr/>									
	Totale generale							.....	.....

Descrittivo e modulo d'offerta No. 16

Importo

Ricapitolazione per Incarico, Capitolo-CPN, eCCC-E: Codice dei costi di costruzione Edilizia

16 Opere da falegname in genere

111 Lavori a regia

J Arredo edificio

J01 Mobilio

J01.01 Mobilio generico

113 Impianto di cantiere

J Arredo edificio

J01 Mobilio

J01.01 Mobilio generico

621 Armadi e scaffali in legno e derivati del legno

J Arredo edificio

J01 Mobilio

J01.01 Mobilio generico

624 Opere da falegname in genere

J Arredo edificio

J01 Mobilio

J01.01 Mobilio generico

Totale (Importo senza IVA)

Da riportare in copertina