

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	8
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	9	a pag.	48
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	49	a pag.	50
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	51	a pag.	83

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: Pianta Livello coperture 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**
Piani Sinottici 1:300
- **ARCH04**
File SIA 451
- **IMPRESA**
Impianto di cantiere di Giovanni Quadri SA del 06.07.2023
- **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 non ammesso.

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 apposti spazi, dichiarandosi disposto a comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

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

In caso d'indicazioni non vere o artificialmente incomplete il COM si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

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

L'offerente dichiara di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:

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

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

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

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

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 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 pittore interno 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:
Tinteggiatura e verniciatura di soffitti ca mq 5'900
Tinteggiatura e verniciatura di pareti ca mq 15'400

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

Opere da pittore: AFC "pittore" 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: Pittura.

223.400 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da pittore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.-.

- 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_publiche/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:

		Criteria	Sotto criteri
01	Economicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
02	Attendibilità dei prezzi	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
03	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.

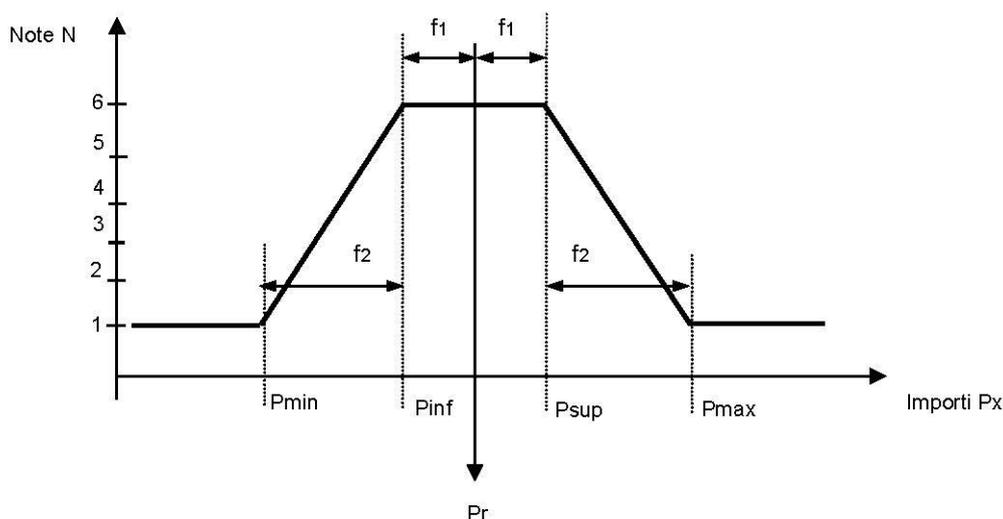
Formula: $P_r = P_o$

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	240	.....

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 pittore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.-.

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).

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

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

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

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

giorni	1	.....	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.**
- 233.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.
- 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.
- 233.500 Si rende attenti che sul soffitto in calcestruzzo dei corridoi del Livello 0 e del Livello 2 del Settore 3 sono state effettuate delle campionature di riferimento per le opere messe in appalto.
- 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 dall'11 luglio 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) 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 non saranno prese in considerazione per l'aggiudicazione.
- 259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il COM si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.
- 259.120 La mancata presentazione dei documenti richiesti comporta l'esclusione dell'offerente dal concorso.
- 259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.
- 259.140 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.
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 solidale di buona esecuzione, bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa);

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 da 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 contattare 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.

560 Protezione delle opere.

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, settembre 2025.

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 dal programma lavori vincolante (vedi pos. 625 del presente fascicolo).

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, penalità, regole bonusmalus, affitto di careggiate e di aree di lavoro.

642 Penalità 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 3'000.- (tremila) 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.

834.100 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.**
- 855.100 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.

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. 25088	
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	Quote parti dell'offerta	Indici medi		Variazioni (3:2x100)	Quote parti del montante dopo le variazioni		
		al momento dell'offerta	alla fine del periodo		secondo categoria (1x4:100)	secondo genere in %	
		in %	1		2	3	4	5	6
A Non sottomessi alle variazioni	a	20					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 7.70%	Fr _____
	TOTALE	Fr _____

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 10

10 Opere da pittore interne 111 Lavori a regia

000 Condizioni

. Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 6).
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 10).

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 111I/2015.
Lavori a regia (V'17)

100 Settore principale della costruzione, secondo i prezzi a regia

110 Basi e condizioni

111 Prezzi a regia.

.200 Prezzi a regia fissi: per tutta la durata delle prestazioni dell'imprenditore si applicano i prezzi a regia fissi. Le variazioni dei prezzi vengono fatturate separatamente.
Variazioni dei prezzi:
metodo : sono calcolate in analogia a quelle dei lavori eseguiti a misura.
tariffa: cantiere in esercizio.

112 Base per i prezzi a regia.

.100 Prezzi applicati:

.110 Associazione:
Sezione
Regione
Data di edizione

200 Settore principale della costruzione, su base concorrenziale, in riferimento ai prezzi a regia delle associazioni

220 Salari

221	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.						
	.100 Ribasso %						
	Fattore =						
	(100 - ribasso) : 100.						
	Fattore =						
222	Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.						
	.001 Somma dei salari secondo i prezzi a regia.						
	:G03.03.001	:PG	9'000	up	.....	.....
230	Materiali -----						
232	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.						
	.100 Ribasso %						
	Fattore =						
	(100 - ribasso) : 100.						
	Fattore =						
233	Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.						
	.001 Somma dei materiali secondo i prezzi a regia.						
	:G03.03.001	:PG	2'500	up	.....	.....
111	Totale Lavori a regia					.....

675 Opere da pittore interne e di tappezzeria

000 Condizioni

. Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 6).
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse.
In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 675I/2013.
Opere da pittore interne e di tappezzeria (V'17)

.200 Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di computo della norma SIA 118/257 "Condizioni generali per le opere da pittore e di tappezzeria", 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 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 In generale.

.110 Raccordi a opere contigue (delimitazione).

.200 Per i ponteggi e le scale.

.210 Altezza di lavoro fino a m 3,0 dalla base d'appoggio.

.300 Per la pulizia.

.310 Eliminazione a secco di polvere e di altra sporcizia dalle parti d'opera da trattare.

.400 Per i lavori accessori.

.410 Svitatura e riavvitatura di ante di finestre a doppia vetratura.

- 011.420 Smontaggio e rimontaggio di ante di finestre e di porte, una sola volta.
- .430 Trasporto di parti d'opera trattate dall'officina dell'imprenditore al cantiere.
 - .440 Smontaggio e rimontaggio di placche di copertura di impianti elettrici nell'ambito dei lavori di rinnovo.
 - .500 Per i campioni.
 - .510 Campionari portatili con campioni di colore o di tappezzeria fino al formato A4.
 - .600 Per la preparazione del supporto.
 - .610 Carteggiatura a secco del supporto, di superfici lisce con stucco e di superfici con applicazioni.
 - .620 Ritocchi di piccoli difetti isolati del supporto.
 - .700 Per l'applicazione di prodotti vernicianti.
 - .710 Trattamento di ferramenta con lo stesso prodotto di finestre, porte, ecc.
 - .720 Colore da bianco a bianco sporco. Per i colori di pavimenti, di mordenzature e di velature valgono quelli contrassegnati come standard disponibili nell'assortimento del fornitore.
- 012 Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti vengono retribuite separatamente all'imprenditore, nel caso in cui non vengano eseguite a cura del committente.
- .100 In generale.
 - .110 Misure di protezione contro gli influssi atmosferici.
 - .120 Riscaldamento supplementare dei locali.
 - .200 Per i lavori accessori.
 - .210 Smontaggio e rimontaggio di porte scorrevoli.
 - .220 Smontaggio e rimontaggio di ante di finestre di protezione (finestre invernali).
 - .230 Smontaggio e rimontaggio di ferramenta e guarnizioni di finestre e porte.
 - .300 Per i campioni.
 - .310 Realizzazione di superfici campione sul posto.
 - .400 Per la preparazione del supporto.
 - .410 Carteggiatura a umido di superfici con applicazioni e di superfici lisce con stucco.

- 012.420 Trattamento preliminare del supporto dovuto alla non idoneità a ricevere il ciclo di applicazioni previsto, p.es. presenza di corrosione, residui di lubrificanti, strati di fondo danneggiati.
- .430 Riempimento di giunti e di fessure aperti, completamento del mastice mancante di vetrate e riempimento dei pori del legno prima dell'applicazione di vernici non coprenti.
- .440 Stuccatura parziale o completa e uguagliamento del colore dell'alburno.
- .500 Per l'applicazione di prodotti vernicianti.
- .510 Delimitazione delle diverse applicazioni sullo stesso supporto all'interno di un'unica superficie o di una parte di essa.
- .520 Ritocchi.
- 020 Metodi di misurazione

- 021 Regole di computo generali.
- .100 Salvo altra indicazione, la misurazione viene eseguita in base alle regole di computo riportate in seguito. Queste regole valgono sia per i lavori eseguiti sul cantiere che per quelli eseguiti nell'officina dell'imprenditore.
- .200 In linea di principio vale la misura effettiva.
- .300 La suddivisione e la formulazione del computo devono permettere di verificare facilmente i calcoli.
- 022 Metodi di misurazione per opere da pittore interne e di tappezzeria.
- .100 Computo al metro quadrato.
- .110 Salvo altra indicazione, gli elementi seguenti vengono misurati al metro quadrato:
- . I pavimenti, i soffitti e le pareti.
 - . Le ante di porte e di portoni.
 - . Le griglie a forbice, le griglie avvolgibili e simili.
 - . Per le aperture, i risparmi e le nicchie valgono le dimensioni in luce o quelle della superficie trattata in modo diverso.
 - . Le aperture e i risparmi di singole superfici fino a m2 2,50, con gli intradossi eseguiti con lo stesso materiale fino a m 0,50 di profondità, non vengono dedotti dal computo.
 - . Le aperture e i risparmi di singole superfici fino a m2 1,0, senza intradossi, non vengono dedotti dal computo.
 - . Le superfici inferiori a m2 0,50 vengono computate m2 0,50.
 - . Per le parti d'opera la cui superficie presenta dei rilievi importanti, le misure delle parti laterali in rilievo vengono computate in supplemento se la loro profondità è superiore a m 0,05. Le superfici curve vengono misurate secondo

- 022.110 il loro sviluppo.
- . Gli elementi di tamponamento trattati separatamente di costruzioni a traliccio, gli impalcati fra correntini o travi di acciaio, ecc. di larghezza inferiore a m 0,30 non vengono dedotti.
 - . Le ante di porte e portoni vengono computate per ogni faccia trattata. I vetri e altri elementi di tamponamento non vengono dedotti.
 - . Le griglie a forbice, le griglie avvolgibili e simili vengono computate su un solo lato.
 - . Gli zoccolini e simili di altezza inferiore a m 0,10 non vengono dedotti dal computo.

.200 Computo al metro lineare.

.210 Salvo altra indicazione, gli elementi seguenti vengono misurati al metro lineare secondo il loro sviluppo:

- . I profilati per opere da fabbro.
- . I profilati per costruzioni di acciaio.
- . Le tubazioni, i canali di ventilazione e simili.
- . I profili di legno a sezione circolare, rettangolare o torniti.
- . I correntini, le terzere, i tralici, le travi in vista di soffitti.
- . I telai di finestre: misure in luce.
- . I telai di ante di finestre: misure esterne.
- . I piombini di finestre: lunghezza profili.
- . I davanzali esterni e interni di finestre, le tavole portatende.
- . I telai di porte: misura in luce.
- . I fianchi di scale.
- . I coprifili, le liste di adattamento, di montaggio e decorative o i contorni trattati separatamente.
- . Gli elementi di lunghezza inferiore a m 0,50 vengono computati m 0,50.
- . Per le condotte, i canali di ventilazione e simili; le saracinesche, le flange e simili, nonché le interruzioni fino a m 0,50 non vengono dedotti.

.300 Computo al pezzo.

.310 Salvo altra indicazione, gli elementi seguenti vengono misurati al pezzo:

- . I pilastri e le colonne.
- . I piccoli elementi, p.es. cardini, ganci, rampini, saltarelli.
- . I radiatori, i convettori e le piastre riscaldanti, con indicazione del tipo e delle dimensioni.
- . I supporti per i corpi riscaldanti, le mensole.
- . Gli elementi per i rifugi della protezione civile, gli armadietti di distribuzione del riscaldamento, le griglie di ventilazione e simili.
- . I mobili.

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

031.100 Terminologia (1).

- .110 Sviluppo: lunghezza totale di superfici parziali contigue su più piani aventi la stessa larghezza.
- .120 Carteggiatura: trattamento irruvidente che aumenta la superficie di aderenza fra supporto e applicazione successiva.
- .130 Rivestimento: insieme degli strati di prodotti vernicianti da applicare o applicati su un supporto.
 - . Ripresa di fondo: applicazione destinata al miglioramento dell'adesione, alla protezione contro la corrosione, alla riduzione della capacità di assorbimento e/o al consolidamento del supporto oppure utilizzata come strato impermeabile.
 - . Ripresa intermedia: uno o più strati applicati fra la ripresa di fondo e quella finale al fine di ottenere lo spessore, il potere aderente e/o la proprietà coprente necessari.
 - . Ripresa finale: strato più esterno di un ciclo di applicazioni. Essa influisce in modo determinante sulle caratteristiche della superficie quali colore, brillantezza, struttura e resistenza agli influssi esterni.
- .140 Prodotto verniciante: prodotto da liquido a pastoso o in polvere che, applicato su un supporto crea un rivestimento protettivo, decorativo e/o con altre proprietà specifiche. Le proprietà descritte nel CPN si riferiscono alla ripresa finale. La ripresa di fondo e/o quelle intermedie devono essere compatibili con la ripresa finale.
- .150 Vernice per velatura: prodotto verniciante i cui coloranti e/o pigmenti permettono di lasciar trasparire la struttura superficiale del supporto.
 - . Vernice acrilica per velatura: prodotto verniciante all'acqua in dispersione acrilica.
 - . Vernice di resina alchidica per velatura: prodotto verniciante a base di resina alchidica.
 - . Vernice alla dispersione per velatura: prodotto verniciante all'acqua in dispersione acquosa sintetica.
 - . Vernice di resina naturale per velatura: prodotto verniciante a base di resina naturale.
 - . Vernice all'olio per velatura: prodotto verniciante a base di legante naturale quali olio di lino, di ricino, di soia e simili.
- .160 Prodotto verniciante senza solventi: prodotto il cui legante viene sciolto o disperso sia in acqua sia in solventi naturali, p.es. resina liquida.

.200 Terminologia (2).

- .210 Stuccatura: lisciatura del supporto mediante stucco. Si fa distinzione fra:
 - . Stuccatura parziale fino al % 10.
 - . Stuccatura parziale fino al % 30.
 - . Stuccatura parziale fino al % 50.
 - . Stuccatura completa (% 100 della superficie).

- 031.220 Classi di struttura da I a IV: designano il grado di profilatura del supporto e lo suddividono in gruppi di computo. V. appendice del capitolo stampato o su www.crb.ch.
- .230 Colore standard: il colore standard va dal bianco al bianco sporco. Per i colori di pavimenti, mordenzature e velature valgono quelli contrassegnati come standard disponibili nell'assortimento del fornitore.
- .240 Lavori preparatori: preparazione del supporto (raschiatura, lavatura, sgrassatura, trattamento alcalino, sverniciatura con solvente o alcalina, spazzolatura, carteggiatura, strugginitura, stuccatura, sigillatura con mastice) per renderlo atto alla ricezione di un rivestimento o a un trattamento preliminare.
- .250 Trattamento preliminare: trattamento del supporto con effetto biocida, idrofobizzante, neutralizzante, regolarizzante o schiarificante.
- .260 Tappezzeria: rivestimento flessibile che, applicato per mezzo di un prodotto collante, serve a ricoprire pareti e soffitti. Non fanno parte di questa categoria i rivestimenti con tappeti e prodotti simili.
- 032 Abbreviazioni.
- .100 FN: fattore di nocività. Il fattore di nocività rappresenta una grandezza relativa con la quale si possono paragonare fra di loro i gruppi di prodotti. Più il fattore di nocività per kg è basso, minore sarà il carico ambientale.
- .200 VD: vetratura doppia.
- .300 Classi da M1 a M4: classi di qualità dei rivestimenti. V. scheda tecnica "Beschichtungen auf Weissputz und Spachtelungen" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gestori ASIPG.
- .400 Classe RSU: classe di resistenza alla spazzolatura a umido. La resistenza alla spazzolatura a umido definisce la resistenza del rivestimento alla pulitura ripetuta. Nella norma SN EN 13 300 viene suddivisa fra le classi da 1 a 5. La classe 1 soddisfa le esigenze più elevate.
- .500 GP: gruppo di prodotti. Al fine di permettere una valutazione ecologica (v. "FN: Fattore di nocività"), i prodotti sono stati raggruppati in funzione della loro composizione. Essi soddisfano un determinato profilo di carico ambientale descritto nell'opuscolo "Oekologisch bewertete Anstrichstoffe".
- .600 OTRif: Ordinanza sul traffico dei rifiuti. Essa regola la consegna, il trasporto e l'accettazione dei rifiuti speciali. In vigore dal 1.1.2006. Sostituisce la OTR.
- .700 . Prodotto al solvente. Il legante è disciolto o disperso in solvente organico.

032.700 . Prodotto all'acqua. Il legante è disciolto o disperso in acqua.

033 Informazioni.

- .100 Gruppi di parti d'opera: il primo livello di classificazione del presente capitolo.
Le singole parti d'opera, indipendentemente dal tipo di supporto e di materiale utilizzato, sono riunite in gruppi.
- .200 Caratteristiche della superficie (tipi di cassero) del calcestruzzo secondo la norma SIA 118/262 "Condizioni generali per le costruzioni di calcestruzzo", appendice C.
 - . Tipo 1: superficie del calcestruzzo di aspetto normale.
 - . Tipo 2: superficie del calcestruzzo di aspetto omogeneo.
 - . Tipo 3: superficie faccia a vista con impronta delle tavole visibile.
 - . Tipo 4: superficie faccia a vista con impronta dei pannelli visibile.
- .300 Classi di qualità per gli intonaci e le stuccature: i requisiti relativi alla qualità delle superfici intonacate con gesso, secondo la scheda tecnica della ASIPG (SMGV) "Putzoberflächen im Innenbereich - Qualitätsstufen für abgezogene, glatte und gefilzte Putze" possono essere descritti con tre classi di qualità: Q2 si riferisce a un'esecuzione di qualità standard, Q4 all'esecuzione di intonaci di gesso di qualità più elevata. Secondo la scheda tecnica della ASIPG (SMGV) "Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und Mastoleranzen im Trockenbau" possono essere descritte quattro classi di qualità delle stuccature. La classe Q2 si riferisce a un'esecuzione di qualità standard, la Q4 all'esecuzione di stuccature di qualità più elevata.
- .400 Grado di preparazione delle superfici di acciaio:
 - . Il grado di preparazione delle superfici di acciaio è definito nella norma SN EN ISO 12 944-4 "Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung" (UNI EN ISO 12 944-4 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Tipi di superficie e loro esecuzione").
 - . Gradi corrispondenti alla preparazione di tutta la superficie: Sa 1, Sa 2, Sa 2 1/2 e Sa 3 per la sabbiatura (3 corrisponde al grado di preparazione più elevato, la superficie deve avere un aspetto metallico uniforme); St 2 e St 3 per la pulitura con utensili manuali o meccanici.
 - . Gradi corrispondenti alla preparazione parziale della superficie: P Sa 2, P Sa 2 1/2 e P Sa 3 per la sabbiatura localizzata, P St 2 e P St 3 per la pulitura localizzata con utensili manuali o meccanici, P Ma per l'abrasione meccanica.
- .500 Il contenuto della scheda dei dati di sicurezza (SDS) tratta i dati più importanti relativi alle indicazioni tossicologiche ed ecologiche e ai potenziali pericoli. I produttori,

033.500 gli importatori e le ditte fornitrici di prodotti chimici (prodotti vernicianti e ausiliari) che sono classificati come velenosi o pericolosi per l'ambiente, sono legalmente obbligati a consegnare tale scheda agli utilizzatori.

100 Prestazioni preliminari

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 Consulenza, concetti, campioni

113 Campioni.

.001 Campioni dei colori
Superfici campione
cm. 50 x 50

up = pz	:G03.03.001	:E.	3	up	
	:G03.03.001	:N.	7	up	
	:G04.03.001	:E.	2	up	
	:G04.03.001	:N.	2	up	
	:Totale		14	up	.....

120 Impianto di cantiere, esecuzione a tappe, interruzioni, smaltimento dei rifiuti, smontaggi, ponteggi, piattaforme di sollevamento

121 Impianto di cantiere comprendente: deposito per macchinari e materiale, container per materiale, porte chiudibili a chiave per locali di deposito, pareti di protezione contro la polvere, protezioni contro la sporcizia e simili.

.100 A prezzo globale.

.110 Impianto di cantiere, allestimento e manutenzione per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.

.111 IMPIANTO DI CANTIERE

Impianto di cantiere a prezzo globale secondo la norma SIA 118, per i lavori "opere da pittore interne". Trasporto di andata e ritorno, montaggio, smontaggio, 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, comprese eventuali interruzioni (lavoro a tappe), secondo programma lavori ed indicazioni della DL o della committenza, compreso lo sgombero a fine lavori e la pulizia finale. L'utilizzo dei

Riporto

.....

121.111 mezzi di sollevamento dev'essere concordato con l'impresa di costruzioni operante in cantiere. L'imprenditore deve includere nei prezzi ogni onere per l'utilizzo delle installazioni di cantiere, per il trasporto a mano del proprio materiale tra un piano e l'altro. Devono essere inclusi nei prezzi unitari eventuali oneri per lo spostamento dei macchinari e/o attrezzature per esigenze lavorative. Devono essere compresi, se necessari, nel rispetto delle norme SUVA, tutti i ponteggi necessari per l'esecuzione delle opere previste nel capitolato e modulo d'offerta. I ponteggi di facciata sono messi a disposizione dal committente, le opere previste nel presente modulo d'offerta s'intendono per la fornitura e posa al piano di lavoro. I rifiuti provenienti dalle lavorazioni, dalla rimozione delle protezioni (plastiche) sono da allontanare e smaltire a carico dell'imprenditore il quale dovrà tenerne conto nei prezzi unitari esposti. Prezzo globale per tutte le opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta. Per tutta la durata dei lavori dell'imprenditore.

:G

:PG

1 gl

.....

.112 Misure di sicurezza. Misure di sicurezza supplementari alla pos. 121.111, 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:

Riporto

.....

121.112

.....

.....

.....

.....

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	:G	:PG	1	gl
-------	----	-----	---	----	-------	-------

123 Interruzioni di lavoro.

.100 A prezzo globale per ogni interruzione di lavoro e spostamento.

.110 Interruzioni di lavoro e spostamenti su ordine della direzione lavori.

.113 Esecuzione a tappe.

Per tutte le tappe occorrenti.

A prezzo globale per tutte le tappe occorrenti disposte dalla Direzione Lavori, per tutta la durata dei lavori.

Sono da comprendere nel prezzo esposto, gli oneri per interruzioni di lavoro e spostamenti. Il committente non mette a disposizione dell'imprenditore nessuno spazio per deposito materiale.

:G03.03.001	:E.	2	gl		
:G03.03.001	:N.	3	gl		
:G04.03.001	:E.	2	gl		
:G04.03.001	:N.	3	gl		
:Totale		10	gl	.....	.....

126 Ponteggi mobili per locali interni.

.100 Con parapetto a corrente intermedio, scala di accesso e stabilizzatori necessari.

.181 Gli oneri derivati dal

Riporto

126.181 montaggio , spostamenti, messa a disposizione e smontaggio di ponteggi mobili o fissi necessari per l'esecuzione delle opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta, sino a un'altezza di lavoro di m 3 sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.

In questa posizione vanno computati gli oneri derivati dal montaggio , spostamenti, messa a disposizione e smontaggio di ponteggi mobili o fissi necessari per l'esecuzione delle opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta o a supporto di altre lavorazioni. Altezza di lavoro superiore a mt 3 per tinteggi su vani scale, spazi a doppia altezza, ecc.

Compresi eventuali costi supplementari per lavori a tappe secondo le indicazioni della direzione lavori. Si riportano di seguito le altezze e le superfici principali superiori a m 3:

- fino a m 4: mq 844
- fino a m 4.5: mq 85
- fino a m 6: mq 405
- fino a m 7.5: mq 250
- fino a m 15: mq 224

Prezzo globale a corpo per tutta la durata dei lavori.

up=ac :G :PG 1 up

130 Protezione di opere e di parti d'opera

133 Protezione di opere e di parti d'opera con foglio di materiale sintetico.

.100 d mm 0,2, antiscivolo.

.181 Protezioni su pavimenti esistenti.

Protezione di pavimenti esistenti che l'imprenditore ritiene opportuno proteggere prima dell'inizio dei lavori al fine di evitare danni o dietro ordine della Direzione

Riporto

133.181 dei lavori in base alle
 dettate esigenze di lavoro.

Protezioni antiscivolo.

Posa libera, sovrapposizione
 dei bordi e giunti con nastro
 adesivo di carta.
 Su superfici pulite e
 asciutte.

Prezzo a corpo per tutta la
 durata dei lavori e per tutti
 i pavimenti che l'imprenditore
 o la Direzione Lavori
 ritengono opportuno
 proteggere.

up = ac

Compresa la rimozione e
 sgombero a fine lavori e la
 pulizia finale a scopa delle
 zone d'intervento.

:G	:E.	1	up	
:G	:N.	1	up	
:Totale		2	up	.....

138 Protezione di opere e di parti d'opera. All'interno.

.001 Protezione di tutte quelle
 parti d'opera che
 l'imprenditore ritiene
 opportuno proteggere prima
 dell'inizio dei lavori al fine
 di evitare danni.

Materiale consono al tipo di
 opera da proteggere a scelta
 dell'imprenditore.

Principali elementi da
 proteggere:

- serramenti
- scale
- pareti rivestite
- mobili
- profilati
- zoccolini
- davanzali e soglie
- varie anche se non
 specificatamente indicate.

M a t e r i a l e di prote-
 zione:

PVC o Floorliner a scelta
 della Direzione Lavori
 compresa la sovrapposizione
 dei giunti e la chiusura
 mediante scotch o nastro
 adesivo.

Compresa la rimozione e
 sgombero a fine lavori

Riporto

.....

138.001	Prezzo globale a corpo per tutta la durata dei lavori.						
	up = ac	:G	:E.	1	up		
		:G	:N.	1	up		
		:Totale		2	up	.....	.....
140	Preparazione di superfici minerali	-----					
142	Preparazione di superfici lisce quali intonaco di gesso, lastre di cartongesso o di gessofibra, calcestruzzo, lastre di fibrocemento, pannelli in truciolini di legno legati con cemento. All'interno.						
	.100 Superfici lisce, non trattate.						
	.110 Spazzolatura, a macchina o a mano.						
	.112 Preparazione di soffitti e pareti.						
	Fino al 30% della superficie da tinteggiare.						
	Posizione da eseguire solo se necessario e dietro ordine della Direzione Lavori.						
	Compresa l'accurata aspiratura della polvere.						
	up = m2.	:G03.03.001	:E.	1'780	up		
		:G03.03.001	:N.	92	up		
		:G04.03.001	:N.	13	up		
		:Totale		1'885	up	.....	.....
	.130 Carteggiatura con carta a grana fine da P 150 a P 180.						
99	.131 Classe di struttura I: supporto liscio. Soffitti e pareti. Compreso supplemento per carta a grana molto fine fino a P 300.						
	Fino al 30% della superficie da tinteggiare.						
	Posizione da eseguire solo se necessario e dietro ordine della Direzione Lavori						
	Compresa la spazzolatura del supporto e l'accurata aspiratura della polvere.						
		:G03.03.001	:E.	1'780	m2		
		:G03.03.001	:N.	92	m2		
		:G04.03.001	:N.	13	m2		
		:Totale		1'885	m2	.....	.....
	Riporto						
						

142.170 Stuccatura di superfici con prodotto riempitivo.

.172 Stuccatura parziale fino al % 30. Classe di struttura I: supporto liscio. Compresa carteggiatura finale e pulizia della superficie. Soffitti e pareti.

:G04.03.001	:N.	13	m2		
:G03.03.001	:E.	1'780	m2		
:G03.03.001	:N.	92	m2		
:Totale		1'885	m2	.....	.....

R .191 Rimozione di residue cementizi e pulizia di eventuali macchie su superfici in beton e piccole stuccature con prodotto idoneo. Fino al 30% della superficie.

(soffitti e pareti)

up=m2	:G03.03.001	:E.	1'041	up	
	:G04.03.001	:E.	642	up	
	:G03.03.001	:N.	1'696	up	
	:G04.03.001	:N.	1'140	up	
	:Totale		4'519	up	.....

200 Tinteggiatura e verniciatura di soffitti

 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.

.100 I lavori preparatori vanno descritti con le posizioni del par. 100.

.500 Le misure sono effettive: supplementi per angoli, mazzette, architravi, spigoli e simili sono da comprendere nei prezzi unitari esposti. Se non diversamente specificato, il colore della tinteggiatura e' da bianco a bianco sporco.

230 Intonaco di gesso e lastre di gesso massiccio

238 Tinteggiatura di soffitti su intonaco di gesso o lastre di gesso massiccio. All'interno.

.001 Tinteggiatura ai silicati per imbotti porte.

Applicazione a rullo o a pennello.
 2 mani.

Riporto

238.001 Tinteggiatura a due riprese o fino a completa copertura con pittura bianca ecologica per interni al sol di silicato pronta all'uso tipo Keim Innostar, pittura ai silicati a dispersione secondo DIN 18363 comma 2.4.1
Valore sd: $\leq 0,01$ m
Valore pH: circa 11 (secondo le indicazioni e scheda tecnica del fornitore), o prodotto equivalente.
Colore a scelta del progettista.

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

.....

.....

.....

.....

.....

up = m2. :G04.03.001 :N. 42 up

250 Calcestruzzo, pietra naturale e artificiale

258 Tinteggiatura di soffitti di calcestruzzo, pietra naturale o artificiale. All'interno.

.001 Soffitti in calcestruzzo esistenti (piano terra Settore 1 e Settore 3)

Pulizia superficiale del supporto.

Tinteggiatura a due riprese di monocomponente a base di solsilicato tipo Keim Concretal Lasur.

- Velatura minerale a base di silicato di potassio.

- Garanzia di tenuta al colore BFS A1.

- Sd $\leq 0,02$ m.

Colore grigio chiaro coprente al 40-50% .

NCS S 3502 Y.

Comprensivo delle opere di stuccatura / chiusura di vecchie installazioni

Riporto

258.001 elettriche, viti e fissaggi e tracce di murature demolite. Comprensivo di ogni intervento atto a garantire un'esecuzione a regola d'arte. Riferimento a campione eseguito in cantiere. Piani di riferimento: Piani architetto da 822.1 a 822.6 e piani di dettaglio.

Applicazione a rullo o a pennello.

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

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

.....
up = m2. :G04.03.001 :E. 609 up

.002 Soffitti in calcestruzzo esistenti (piano primo, secondo, terzo, piano interrato Settore 1 e Settore 3)

Pulizia superficiale del supporto
Consolidamento della pittura esistente mediante applicazione a pennellata di fondo a base di silicato di potassio tipo Keim Soliprim.
Fondo impregnante ai silicati
Valore sd: $\leq 0,01$ m
Valore pH: circa 9

Tinteggiatura a due riprese tipo Keim Innostar, pittura ai silicati a dispersione secondo DIN 18363 comma 2.4.1
Valore sd: $\leq 0,01$ m
Valore pH: circa 11
di colore grigio chiaro coprente al 100%
Codice 9555- 9552.

Comprensivo delle opere di stuccatura / chiusura di vecchie installazioni

Riporto

.....

258.002 elettriche, viti e fissaggi e tracce di murature demolite. Comprensivo di ogni intervento atto a garantire un'esecuzione a regola d'arte. Riferimento a campione eseguito in cantiere. Piani di riferimento: Piani architetto da 822.1 a 822.6 e piani di dettaglio.

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

.....

.....

.....

.....

.....

up = m2. :G04.03.001 :E 1'496 up

.003 Soffitti in calcestruzzo nuovi (Settore 2).

Pulizia manuale con spazzola della polvere o scopa di tutte le superfici in calcestruzzo bianco.

Tinteggiatura a due riprese con velatura trasparente e aggiunta di additivo con effetto antipolvere.

Applicazione a pennellata di un prodotto tipo Keim Design Lasur formato da: prodotto monocomponente a base di sol silicato tipo Keim Concretal Lasur con aggiunta di un prodotto tipo Concretal Base. Velatura opaca leggermente colorata colore grigio molto in trasparenza comprese tutte le protezioni necessarie.

Prodotti a base di silicato di potassio.
- Garanzia di tenuta al colore BFS A1.
- Sd ≤ 0,02 m.
- pH ca. 11.

Piani di riferimento:

Riporto

.....

258.003 Piani architetto da 822.1 a 822.6 e piani di dettaglio.

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

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

up = m2. :G04.03.001 :N. 1'220 up

.004 Soffitti in calcestruzzo nuovi (piano terra, primo, secondo e terzo - Settore 1 e Settore 3).

Prodotto traspirante per locali a rischio di muffe. Tinteggiatura a due riprese con rullo, pennello o a spruzzo di pittura coprente a base di silicato di potassio con prodotto tipo Keim Mycal Top colore bianco o tinta pastello comprese tutte le protezioni necessarie.

- Sd ≤ 0,01 m.
- pH ca. 11.
- Classificazione secondo DIN EN 13300

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

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

up = m2. :G04.03.001 :N. 368 up

.005 Soffitti in calcestruzzo nuovi (Settore 1 e settore 3).

Preparazione dei fondi.

Riporto

258.005 Pulizia manuale con spazzola della polvere o scopa di tutte le superfici.
Tinteggiatura a due riprese
Con pitture a base di sol silicato
secondo DIN 18363
tipo Keim Innostar.
Valore sd: $\leq 0,01$ m
Valore pH: circa 11
Resistenza all'abrasione a umido: classe 2
Colore grigio a scelta del progettista.

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

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

.....
up = m2. :G04.03.001 :N. 102 up

.006 Soffitti in calcestruzzo nuovi
Scale (Settore 1 e settore 3).

Pulizia manuale con spazzola della polvere o scopa di tutte le superfici in calcestruzzo bianco.
Tinteggiatura a due riprese con velatura trasparente e aggiunta di additivo con effetto antipolvere.
Applicazione a pennellata di un prodotto tipo Keim Design Lasur formato da:
prodotto monocomponente a base di sol silicato
tipo Keim Concretal
Lasur con aggiunta di un prodotto tipo Concretal Base.
Velatura opaca leggermente colorata
colore grigio molto in trasparenza
comprese tutte le protezioni necessarie.

Prodotti a base di silicato di potassio.
- Garanzia di tenuta al colore BFS A1.

Riporto

.....

258.006 - Sd \leq 0,02 m.
- pH ca. 11.

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

.....

.....

.....

.....

.....
up = m2. :G04.03.001 :N. 320 up

.007 Soffitti realizzati con travi
nervate nuove (Settore 2).

Pulizia manuale con spazzola
della polvere o scopa di tutte
le superfici in calcestruzzo
prefabbricato bianco (travi
nervate con altezza di lavoro
variabile a seconda del piano.
Altezza di lavoro da m 3.8 a m
14.9.

Tinteggiatura a due riprese
con velatura trasparente e
aggiunta di additivo con
effetto antipolvere.

Applicazione a pennellata di
un prodotto tipo Keim Design
Lasur formato da:
prodotto monocomponente a base
di silicato
tipo Keim Concretal
Lasur con aggiunta di un
prodotto tipo Concretal Base.
Prodotti a base di silicato di
potassio.

- Garanzia di tenuta al colore
BFS A1.

- Sd \leq 0,02 m.

- pH ca. 11.

Prodotto trasparente e opaco
comprese tutte le protezioni
necessarie.

Piani di riferimento:
Piani architetto da 822.1 a
822.6 e piani di dettaglio.

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

.....

Riporto

.....

258.007

.....

.....

.....

.....

up = m2. :G04.03.001 :N. 1'787 up

.008 Soffitti con travi nervate
esistenti (Settore 1 e settore
3).

Pulizia superficiale del
supporto
Consolidamento della pittura
esistente mediante
applicazione a pennellata di
fondo a base di silicato di
potassio tipo Keim Soliprim.
Fondo impregnante ai silicati
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 9

Tinteggiatura a due riprese
tipo Keim Innostar,
pittura ai silicati a
dispersione secondo DIN 18363
comma 2.4.1
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 11
di colore grigio chiaro
coprente al 100%
Codice 9555- 9552.

Comprensivo delle opere di
stuccatura / chiusura di
vecchie installazioni
elettriche, fissaggi, ecc.
Comprensivo di ogni intervento
atto a garantire un'esecuzione
a regola d'arte.
Riferimento a campione
eseguito in cantiere.
Piani di riferimento:
Piani architetto da 822.1 a
822.6 e piani di dettaglio.

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

.....

.....

.....

.....

Riporto

.....

258.008

.....
up = m2. :G04.03.001 :E. 37 up

300 Tinteggiatura e verniciatura di pareti

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.

.500 Le misure sono effettive:
supplementi per angoli,
mazzette, spigoli e simili
sono da comprendere nei prezzi
unitari esposti. Misure di
protezione verso altre parti
d'opera sono pure da
comprendere nei prezzi.
Se non diversamente
specificato, il colore della
tinteggiatura e' da bianco a
bianco sporco.

330 Intonaco di gesso e lastre di gesso massiccio

338 Tinteggiatura di pareti su intonaco di gesso o lastre di
gesso massiccio. All'interno.

.001 Tinteggio pareti in
cartongesso (Settori 1, 2 e
3).

Preparazione dei fondi.
Pulizia manuale con spazzola
della polvere o scopa di tutte
le superfici.
Tinteggiatura a due riprese
Con pitture a base di sol
silicato
secondo DIN 18363
con prima ripresa di fondo
tipo Keim Innoprim bianco
Valore pH: circa 11
e seconda ripresa di finitura
tipo Keim Innostar.
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 11
Resistenza all'abrasione a
umido: classe 2
Colore a scelta del
progettista.

Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a
833.6 e piani di dettaglio.

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

Riporto

.....

338.001

.....

up = m2.	:G03.03.001	:N.	309	up		
	:G03.03.001	:E.	5'465	up		
	:Totale		5'774	up	.....	.....

.002 Tinteggio pareti in cartongesso (Settori 1, 2 e 3).

Preparazione dei fondi.
 Pulizia manuale con spazzola della polvere o scopa di tutte le superfici.
 Tinteggiatura con fondo isolante trasparente e due riprese di tinteggio coprente colorato con pitture a base di sol silicato secondo DIN 18363
 Prima ripresa di fondo tipo Keim Soliprim
 Valore pH: circa 9
 Valore sd: ≤ 0,01 m
 e due riprese di finitura tipo Keim Innostar.
 Valore sd: ≤ 0,01 m
 Valore pH: circa 11
 Resistenza all'abrasione a umido: classe 2
 Colore a scelta del progettista.

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

.....

up = mq	:G03.03.001	:E.	500	up
---------	-------------	-----	-----	----	-------	-------

Riporto

.....

340 Lastre di cartongesso e gessofibra, carta ingrain e simili

345 Tinteggiatura di pareti, classe di qualità elevata M3, su tappezzeria da tinteggiare, superficie non trattata. All'interno.

.801 Sostituzione dell'ultima ripresa di tinteggio ai silicati con pittura lavabile, organica a base acrilica. Tinteggiatura a una ripresa con rullo e pennello comprese tutte le protezioni necessarie.

Prodotto offerto:

(marca, tipo, allegare scheda tecnica):

.....
up = mq :G03.03.001 :N. 200 up

350 Calcestruzzo, pietra naturale e artificiale

358 Tinteggiatura di pareti di calcestruzzo, pietra naturale o artificiale. All'interno.

.002 Pareti in calcestruzzo esistenti (piano interrato Settore 1 e Settore 3).

Pulizia superficiale del supporto
Consolidamento della pittura esistente mediante applicazione a pennellata di fondo a base di silicato di potassio tipo Keim Soliprim.
Fondo impregnante ai silicati
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 9

Tinteggiatura a due riprese tipo Keim Innostar, pittura ai silicati a dispersione secondo DIN 18363 comma 2.4.1
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 11
di colore grigio chiaro coprente al 100%
Codice 9555- 9552.

Comprensivo delle opere di stuccatura / chiusura di vecchie installazioni elettriche, viti e fissaggi e

Riporto

358.002 tracce di murature demolite.
Comprensivo di ogni intervento
atto a garantire un'esecuzione
a regola d'arte.
Riferimento a campione
eseguito in cantiere.

Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a
833.6 e piani di dettaglio.

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

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

up= m2 :G03.03.001 :E. 2'539 up

.003 Pareti in calcestruzzo
facciavista nuove (Settore 2).

Pulizia manuale con spazzola
della polvere o scopa di tutte
le superfici in calcestruzzo
bianco.
Tinteggiatura a due riprese
con velatura trasparente e
aggiunta di additivo con
effetto antipolvere.
Applicazione a pennellata di
un prodotto tipo Keim Design
Lasur formato da:
prodotto monocomponente a base
di solisilicato
tipo Keim Concretal
Lasur con aggiunta di 6-8% di
un prodotto tipo Concretal
Base.

Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a
833.6 e piani di dettaglio.

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

.....
.....

Riporto

358.003

.....

.....
up= m2 :G03.03.001 :N. 3'157 up

.004 Pareti in calcestruzzo
facciavista nuove (Settore 1 e
3). Vani scala.

Pulizia manuale con spazzola
della polvere o scopa di tutte
le superfici in calcestruzzo
grigio.
Tinteggiatura a due riprese
con velatura trasparente e
aggiunta di additivo con
effetto antipolvere.
Applicazione a pennellata di
un prodotto tipo Keim Design
Lasur formato da:
prodotto monocomponente a base
di silicato
tipo Keim Concretal
Lasur con aggiunta di 6-8% di
un prodotto tipo Concretal
Base.

Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a
833.6 e piani di dettaglio.

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

.....

.....

.....

.....

.....
up= m2 :G03.03.001 :N. 982 up

.005 Pareti e pilastri in
calcestruzzo
esistenti (da piano terra a
terzo piano,
Settore 1 e Settore 3).
Pulizia superficiale del
supporto
Consolidamento della pittura
esistente mediante
applicazione a pennellata di
fondo a base di silicato di
potassio tipo Keim Soliprim.

Riporto

358.005 Fondo impregnante ai silicati
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 9
Tinteggiatura a due riprese
tipo Keim Innostar,
pittura ai silicati a
dispersione secondo DIN 18363
comma 2.4.1
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 11
di colore grigio chiaro
coprente al 100%
Codice 9555- 9552.
Comprensivo delle opere di
stuccatura / chiusura di
vecchie installazioni
elettriche, viti e fissaggi e
tracce di murature demolite.
Comprensivo di ogni intervento
atto a garantire un'esecuzione
a regola d'arte.
Riferimento a campione
eseguito in cantiere.
Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a
833.6 e piani di dettaglio.
Prodotto equivalente offerto:
(marca, tipo, allegare scheda
tecnica):

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

up= m2 :G03.03.001 :E 1'200 up

.006 Pareti in calcestruzzo
facciavista esistenti.
(Settore 2). Pareti centrale
tecnica.
Pulizia manuale con spazzola
della polvere o scopa di tutte
le superfici in calcestruzzo
grigio.
Tinteggiatura a due riprese
con velatura trasparente e
aggiunta di additivo con
effetto antipolvere.
Applicazione a pennellata di
un prodotto tipo Keim Design
Lasur formato da:
prodotto monocomponente a base
di solsilicato
tipo Keim Concretal

Riporto

358.006 Lasur con aggiunta di 6-8% di un prodotto tipo Concretal Base.
Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a 833.6 e piani di dettaglio.

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

.....

.....

.....

.....

.....

up= m2 :G03.03.001 :E 169 up

.007 Pareti in calcestruzzo nuove (piano terra, primo, secondo e terzo - Settore 1 e Settore 3). Servizi igienici.

Prodotto traspirante per locali a rischio di muffe.
Tinteggiatura a due riprese con rullo, pennello o a spruzzo di pittura coprente a base di silicato di potassio con prodotto tipo Keim Mycal Top colore bianco o tinta pastello comprese tutte le protezioni necessarie.

- Sd ≤ 0,01 m.
- pH ca. 11.
- Classificazione secondo DIN EN 13300

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

.....

.....

.....

.....

.....

Riporto

358.007 up = m2. :G03.03.001 :N. 960 up

.008 Pareti in calcestruzzo nuovo (piano primo Settore 1 e Settore 3).
Lucernari.
Pulizia superficiale del supporto
Consolidamento della pittura esistente mediante applicazione a pennellata di fondo a base di silicato di potassio tipo Keim Soliprim.
Fondo impregnante ai silicati
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 9
Tinteggiatura a due riprese tipo Keim Innostar, pittura ai silicati a dispersione secondo DIN 18363 comma 2.4.1
Valore sd: ≤ 0,01 m
Valore pH: circa 11
di colore grigio chiaro coprente al 100%
Codice 9555- 9552.
Comprensivo delle opere di stuccatura / chiusura di vecchie installazioni elettriche, viti e fissaggi e tracce di murature demolite.
Comprensivo di ogni intervento atto a garantire un'esecuzione a regola d'arte.
Riferimento a campione eseguito in cantiere.
Piani di riferimento:
Piani architetto da 833.1 a 833.6 e piani di dettaglio.

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

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

up = m2. :G03.03.001 :N. 120 up

675 Totale Opere da pittore interne e di tappezzeria

Totale generale

Descrittivo e modulo d'offerta No. 10

Importo

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

10 Opere da pittore interne

111 Lavori a regia

G Finitura interna edificio

G03 Rivestimento di pareti e di pilastri

G03.03 Rivestimento finale di pareti

G03.03.001 Tinteggiature

675 Opere da pittore interne e di tappezzeria

G Finitura interna edificio

G03 Rivestimento di pareti e di pilastri

G03.03 Rivestimento finale di pareti

G03.03.001 Tinteggiature

G04 Rivestimento di soffitti

G04.03 Rivestimento finale di soffitti

G04.03.001 Tinteggiature

Totale (Importo senza IVA)

Da riportare in copertina