

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	4		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	5	a pag.	12
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	13	a pag.	50
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	51	a pag.	52
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	53	a pag.	108

ALLEGATI:

- **ARCH01**
Ubicazione: estratto carta nazionale 1:25'000
Piano di situazione 1:500
- **ARCH 02**
Progetto: Pianta Livello -1 1:100
Progetto: Pianta Livello 0 1:100
Progetto: Pianta Livello +1 1:100
Progetto: Pianta Livello +2 1:100
Progetto: Pianta Livello +3 1:100
Progetto: Sezioni trasversali 1-2 1:100
Progetto: Sezioni trasversali 3-4 1:100
Progetto: Sezioni longitudinali 5-6 1:100
Progetto: Sezioni longitudinali 7-8 1:100
- **ARCH03**
Piani Sinottici 1:200
Stratigrafie Pareti e Contropareti 1:5
- **ARCH04**
Piani di Dettaglio 1:20
- **ARCH05**
File SIA 451
- **FUOCO**
Concetto Protezione Antincendio di Erisel SA del 10.06.2022
- **IMPRESA**
Impianto di cantiere di Giovanni Quadri SA del 06.07.2023
- **GEOM**
Piano tracciamento assi di Riccardo Calastri SA del 21.09.2023

- **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 :

Telefax :

Iscritto al registro di commercio:

▪ quale :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

▪

▪

▪

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

Personale a disposizione in caso di urgenza:

(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)

Totale personale a disposizione:

2.2 Consorzio.

Consorzio ammesso.

Nome del consorzio :

Impresa pilota

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

E-mail :

Iscritta al registro di commercio:

▪ ragione sociale o scopo :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Direzione tecnica del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Direzione amministrativa del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Altri membri del consorzio:

Offerente A Nome:

Indirizzo:

Offerente B Nome:

Indirizzo:

Offerente C Nome:

Indirizzo:

Offerente D Nome:

Indirizzo:

Quadri del consorzio

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

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

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

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

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

Personale del consorzio relative all'appalto

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

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

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

2.3 Subappalto

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.

L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1. Rispetto dei contratti collettivi di lavoro	SI	NO
L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente, in caso di mancanza della dichiarazione di obbligatorietà generale del CNM/CCL, si dichiara disposto a osservare le condizioni salariali e di lavoro giusta un eventuale CNM/CCL di categoria esistente per i lavori che intende offrire. Abilita pertanto la rispettiva commissione paritetica cantonale a procedere ai relativi controlli durante tutta l'esecuzione della commessa. Indicare il/i contratto/i: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente, nel cui settore non esiste contratto collettivo di lavoro, si dichiara disposto a osservare l'eventuale contratto normale di lavoro e, in mancanza dello stesso, le norme usuali del luogo e della professione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SÌ	NO
L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Imposte e oneri sociali	SÌ	NO
L'offerente ha pagato le imposte cantonali ,comunali e alla fonte dovute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
AVS/AI/IPG/AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assegni familiari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione disoccupazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUVA o istituto analogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contributi professionali per le categorie assoggettate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Fallimento o concordato / pegno	SÌ	NO
L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Crociare quanto fa al caso:

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

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

Conferma, firme

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

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

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

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

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

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

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

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

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

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 44
e-mail dfе-sl.appalti@ti.ch

122 Supporto al COM.

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

123 Progettisti e consulenti.

123.200 Architetti.

123.210 Durisch + Nolli Architetti Sagl
Via San Gottardo 77
CH 6900 Massagno
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 gessatore – pareti 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. Si rendono attenti gli offerenti della presenza di solette imbarcate con differenze di quota fino a circa 4-5 cm.

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	mc	8'450
	Volume fuori terra	circa	mc	43'900

143 Quantità principali.

143.100	Pareti in cartongesso	circa	mq	8'500
---------	-----------------------	-------	----	-------

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.

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

221 Tipo di procedura di messa in appalto.

221.100 Procedura di appalto libera.

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

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

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

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

Opere da gessatore: AFC "gessatore" 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: Gessatore.

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

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

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

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

https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_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 direttore di cantiere (DC) e un suo sostituto direttore di cantiere (SDC). Il DC deve essere l'unico interlocutore del COM, il SDC 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		100.00 %	

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

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

Note:

1 Nota minima N_{\min}

4 sufficienza N_s

6 Nota massima N_{\max}

N_x Nota per un importo P_x

Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:

P_{\min} Importo offerta più bassa

P_s Importo corrispondente alla nota 4

P_x Importo di un'offerta x

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

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

224.320 **Attendibilità dei prezzi.**

L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.

Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.

In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (P_{min} ; f_1 ; f_2 ; P_{max}), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

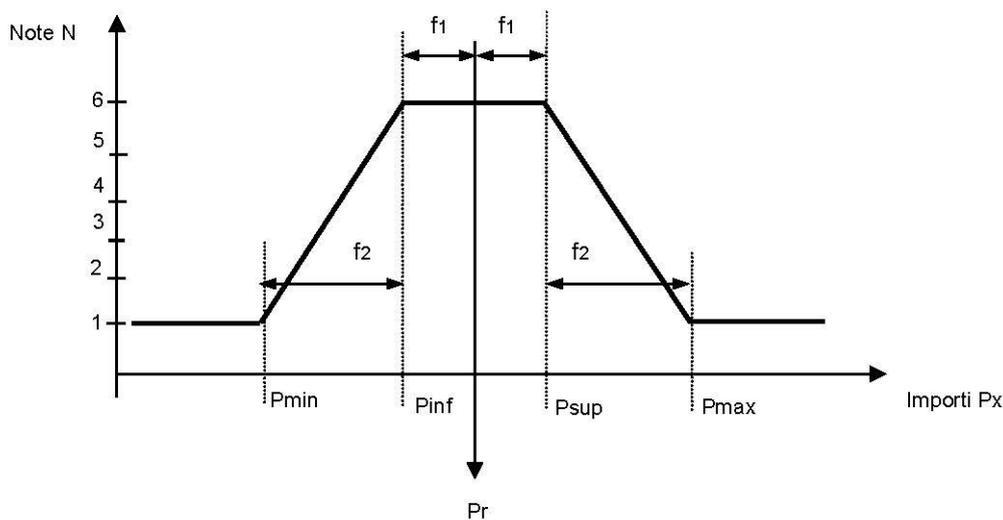
Formula: $P_r = P_o$

$P_r =$ Prezzo di riferimento

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

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

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



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

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

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

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

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

224.400 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	180	.....

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 gessatore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 300'000.-.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

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

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

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

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 10 anni.

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

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

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

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

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 punteggiaggio.

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 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

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

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale / SIMAP.

234.300 Risposte alle domande:

Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito <https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/> a partire dal 17 giugno 2024.

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.

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 allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

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

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

252 Allegati dell'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 (concorso CIAP) valgono le relative dichiarazioni ufficiali dello Stato di residenza.

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

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

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

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti dell'offerente:

- a) Lettera o atto di costituzione del consorzio con la ripartizione percentuale;
b) Lista referenze per lavori analoghi;

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

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

- a) Certificazione/i del committente della/e referenza/e indicata/e nella lista referenza/e;
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 RLC Pubblica/CIAIP pari a:

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

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

272.200 Per pagamenti anticipati (Garanzia d'acconto).

Sulle richieste di acconto per forniture di materiali non ancora messi in opera il COM richiede una fideiussione (garanzia di restituzione d'acconto - fideiussione solidale) valida fino al termine dei lavori (stabilito in modo insindacabile da parte del COM), pari all'importo equivalente alla richiesta d'acconto.

300 Condizioni locali.

350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

351 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

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

351.110 Si opera in un'area che, se pur delimitata quale area di cantiere, vede nelle immediate vicinanze la presenza di un notevole numero di studenti e docenti nell'insediamento provvisorio del Liceo. Sono da analizzare tutti gli ostacoli derivanti ed adottare tutte le misure di sicurezza necessarie e possibili. Si raccomanda di prendere tutte le precauzioni necessarie per una esecuzione sicura dell'opera. È fondamentale che gli operai si attengano scrupolosamente a tutte le prescrizioni in ambito di sicurezza per l'incolumità degli allievi della scuola.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.300 Il traffico pedonale/veicolare (come da modalità esecutive) dovrà sempre essere garantito applicando le adeguate misure di protezione previste da ordinanze ed enti preposti. Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alle proprietà. Gli oneri relativi al mantenimento degli accessi andranno compresi / offerti nei prezzi unitari e globali dell'elenco dei prezzi.
Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, per la segnalazione del cantiere e per la regolazione del traffico veicolare e pedonale al fine di garantire l'accesso dei mezzi, verranno contemplati all'interno dei prezzi unitari.
L'area di cantiere dovrà essere sufficientemente sbarrata ai non addetti ai lavori. Oltre alle norme in vigore attualmente, valgono le disposizioni dell'Ufficio Comunale e Cantonale di Polizia. L'Assuntore sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni.

351.400 Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere concordati con la Polizia Comunale i punti di accesso al cantiere, la recinzione e le relative segnaletiche.

360 Accessi al cantiere.

361 Accesso al cantiere su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 L'accesso al cantiere avviene attraverso la Via Francesco Chiesa, Bellinzona.
La verifica degli accessi deve essere valutata nella compilazione dell'offerta e non può in fase esecutiva dare adito a pretese supplementari o a supplementi di costi.
Regolamento sulla protezione, pulizia e manutenzione: l'assuntore è responsabile della pulizia degli accessi e delle aree pubbliche in conformità alle direttive e norme vigenti. I costi che ne derivano, se non diversamente specificato, sono da includere nei prezzi esposti.
E' autorizzato solo il carico e lo scarico.
L'assuntore si assume l'onere e le responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è da comprendere nei prezzi esposti.

Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso ai cantieri sarà da verificare sul posto. I relativi maggiori oneri verranno computati nei prezzi unitari dell'elenco prezzi.

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

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

361.130 Il traffico è di regola consentito durante tutte le ore di cantiere nel rispetto degli orari indicati dalle autorizzazioni di Polizia, nel rispetto dell'esercizio e degli orari dell'adiacente insediamento provvisorio del Liceo.

Nei seguenti orari bisogna prestare particolare attenzione al traffico in entrata ed in uscita dal cantiere causa la concomitanza del traffico pedonale e veicolare degli allievi, trasporti, professori, ecc. del liceo:

A. 07.30 – 08.10 entrata allievi

B. 11.45 – 12.00 uscita allievi

C. 13.15 – 13.30 entrata allievi

D. 15.40 uscita allievi

E. 16.30 uscita allievi

L'assuntore si assume l'onere e la responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è comprendere nei prezzi esposti.

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

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

371.100 Posteggi.

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

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere. Le modalità e le date previste per lo scarico di materiale dovranno essere concordate con la DL e annunciate almeno 3 – 4 giorni in anticipo.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere su consenso scritto della DL.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Il cantiere sarà cintato, con una protezione alta almeno 2 metri e con i relativi cancelli di accesso. Eventuali danni provocati dall'Assuntore alla protezione di cantiere e ai cancelli, saranno immediatamente riparati dallo stesso, dietro indicazioni della Direzione Lavori.

- 400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.**
- 420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.**
- 421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.**
- 421.100 Il committente mette a disposizione gratuitamente la superficie per l'area di cantiere. L'assuntore deve verificare con la Polizia Comunale eventuali disposizioni particolari per la recinzione e concordare con essa la perimetrazione.
- 421.200 L'eventuale utilizzo di fondi all'esterno del perimetro di cantiere, salvo benessere del proprietario del suolo, è onere dell'offerente. Eventuali costi derivanti devono essere compresi nei prezzi dell'offerta.
- 422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.**
- 422.100 Se per esigenze di cantiere l'Assuntore necessita ulteriore superficie può 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.

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.

624.100 Prima della firma del contratto l'assuntore dovrà presentare un programma lavori, qualora si rendesse necessaria una riprogrammazione e / o adeguamento delle fasi di lavoro. Il programma lavori dovrà contenere indicazione grafica (diagramma di gantt) di tutte le fasi di lavoro necessarie alla comprensione dell'intervento al fine di poter coordinare i lavori con le altre ditte interessate.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Presumibilmente, Ottobre 2024.

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

632.300 Prima dell'inizio dei lavori la ditta aggiudicataria è tenuta a fornire al committente la lista dei lavoratori impiegati sul cantiere (suoi e di ev. consorziati o subappaltatori). Il committente, per il tramite della direzione lavori, verifica la lista ricevuta e la trasmette alle autorità preposte alla verifica dei contratti di lavoro. Durante la fase dei lavori la lista dovrà essere aggiornata a scadenze regolari o in caso di modifica o sostituzione della manodopera in cantiere, scadenze che verranno comunicate successivamente dal COM (art. 37 RLCPubb/CIAP).

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

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

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

R639 Andamento regolare dei lavori.

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

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

642 Penalità convenzionali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini indicati alla pos. 635.100 rispettivamente sul mancato rispetto della pos. 224.420 "Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione" e della pos. 224.620 "Prontezza d'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 mancata ultimazione delle opere entro i termini indicati alla pos. 635.100 rispettivamente sul mancato rispetto della pos. 224.420 "Durata dei lavori / Tempi di esecuzione-produzione" e della pos. 224.620 "Prontezza d'intervento" è prevista una penale di CHF 3'000.— (tremila) per ogni settimana lavorativa 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 nel modulo d'offerta.

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.

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.

854.100 Lo sgombero della neve dalle piazze delle installazioni e dell'area di cantiere è di competenza dall'impresa costruttrice.

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 dal piano dei controlli di qualità sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.

Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.

Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

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.

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. 24062	
Offerta del Importo IVA inclusa Fr _____	Oggetto Liceo Cantonale Bellinzona	
Periodo dal _____ al _____	Fattura del _____	No. di conto _____
Importo della liquidazione parziale o finale IVA esclusa Fr _____		

Calcolo della variazione

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

GENERE DEI COSTI	Indici	Quote parti dell'offerta in %	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 %
			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		%					
							-100.00
							T%

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

MODULO D'OFFERTA

102/115	Disposizioni particolari (V '23)
000	Condizioni Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
.200	Il paragrafo 000 contiene le definizioni dei termini tecnici. Il sottoparagrafo 030 viene ripreso in modo inalterato dal CPN e quindi riportato integralmente nell'elenco delle prestazioni.
030	Terminologia
031	Terminologia generale.
.100	Regole di retribuzione: modalità di remunerazione delle prestazioni dell'imprenditore.
.200	Regole di pagamento: modalità di retribuzione dei costi dell'imprenditore da ricondurre a fatture di terzi.
.300	Fase particolare di lavoro: fase di lavoro prestabilita e limitata nel tempo caratterizzata da interventi supplementari e da un maggior onere lavorativo.
032	Terminologia tecnica.
.100	Rincalzatura: livellamento dei binari.
.200	Binario adiacente, a destra: a destra del binario di lavoro in direzione del chilometraggio ascendente.
.300	Binario adiacente, a sinistra: a sinistra del binario di lavoro in direzione del chilometraggio ascendente.
700	Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.
720	Normative SIA
721	Norme, raccomandazioni e direttive SIA.
.100	Valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei

lavori di costruzione", art. 62 cpv. 1).
– Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione". – Norma SIA 118/222 "Condizioni generali relative ai ponteggi".
– Norma SIA 118/242 "Condizioni generali relative alle opere da gessatore". – Norma SIA 180 "Isolamento termico degli edifici". – Norma SIA 181 "La protezione dal rumore nelle costruzioni edilizie".
- Raccomandazione SIA 183 "Brandschutz im Hochbau".
– Norma SIA 242 "Opere da gessatore – Intonaci e costruzione a secco". -Raccomandazione SIA V 242/1 "Verputz und Gipsarbeiten". -Raccomandazione SIA V 242/2 "Gipsarbeiten - Trockenbau
- Leistungen und Ausmass". – Norm SIA 248 "Opere da piastrellista – Rivestimenti in ceramica, vetro e asfalto".
– Norma SIA 266 "Costruzioni di muratura".
– Norma SIA 274 "Abdichtungen von Fugen in Bauten Projektierung und Ausführung". – Raccomandazione SIA V 414/10 "Masstoleranzen im Hochbau".
– Norma SIA 414/2 "Tolleranze dimensionali nell'edilizia".

- 740 Normative di altre associazioni professionali
- 741 Norme, disposizioni, direttive, istruzioni, raccomandazioni e simili.

- .100 Valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione", art. 62 cpv. 1).
Schede tecniche dell' "Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG".
"Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunst- stein". "Mineralische Dechputze auf Gips bauplat t en". "Bekleidungsplatten im Innenbereich - Unterkonstruktion, Montage und Verputzaufbau".
"Verspachtelung von Gipsplatten - Oberflächengüten".
"Verspachtelung von Gips-Wand - bauplatten - Oberflächengüten". "Verspachtelung von Gipsfaser- platten - Oberflächengüten".
– Scheda tecnica "Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und Masstoleranzen im Trockenbau" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG.
– Scheda tecnica "Trockenbauplatten im Innenbereich" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG.
– Scheda tecnica "Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunststein (Fliesen und Platten) im Innenbereich" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG.
– Scheda tecnica "Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG. – Scheda tecnica "Planung und Ausführung von Trennschnitten, Bewegungsfugen und Schattenfugen" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG. – Scheda tecnica "Haftschichten" dell'Associazione svizzera

- imprenditori pittori e gessatori ASIPG.
– Scheda tecnica "Deckputze, Strukturen: Beschreibung und Benennung von Putzstrukturen" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG.
- Prescrizioni sulla prevenzione degli incendi.
- Norma sulla prevenzione degli incendi dell'Associazione degli Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio AI CAA.
- Direttiva per la prevenzione degli incendi dell'Associazione degli Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio AICAA "Verwendung brennbarer Baustoffe".
- .200 – Scheda tecnica "Putzträger, Putzbewehrungen und Putzbrücken" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG (non disponibile in italiano).
– Scheda tecnica "Rahmenbedingungen zur Ausführung von Trockenbauarbeiten" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG (non disponibile in italiano).
– Scheda tecnica "Projektierung und Ausführung von Anschlüssen und Fugen im Trockenbau" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG (non disponibile in italiano).
– Scheda tecnica "Instandhaltungsanleitung Innenputze und Trockenbauarbeiten" dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori ASIPG (non disponibile in italiano).– "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Aussen- und Innenbereich" del Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller Europrofiles (non disponibile in italiano).
– Scheda tecnica 7 "CE-Kennzeichnung von Gipsplatten" del Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten (non disponibile in italiano).
– Scheda tecnica N. 16/06 "Stuccature e intonaci di gesso: Supporti per pitture e tappezzerie" del CRB.
– Schede tecniche del fabbricante del sistema.
- .300 Altre norme.
Norme DIN.
- Norma DIN 4103 "Nichttragende innere Trennwände", parte 2.
- Norma DIN 18 163 "Wandbauplatten aus Gips".
- Norma DIN 18 180 "Gipskartonplatten".
- Norma DIN 18 181 "Gipskartonplatten im Hochbau; Grundlagen für die Verarbeitung".
- Norma DIN 18 182 "Zubehör für die Verarbeitung von Gipskartonplatten", parte incollatura.
- Norma DIN 18 183 "Montagewände aus Gipskartonplatten; Ausführung von Metallständerwänden".
- Norma DIN 18 184 "Gipskartonverbundplatten".

111/115	Lavori a regia (V '18)				
000	Condizioni				
	. Campo individuale (finestra di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.				
	. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.				
.100	Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 111/2015. Lavori a regia (V'18)				
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 analogo ai lavori principali secondo contratto.				
112	Base per i prezzi a regia.				
.100	Prezzi applicati:				
.110	Associazione SSIC Sezione Ticino Regione Ticino Data di edizione 2024				
200	Settore principale della costruzione, su base concorrenziale, in riferimento ai prezzi a regia delle associazioni				
210	Basi e condizioni				
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. ST: 3 | PG	A	24'000	up A	..... .....
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.					
	ST: 3 | PG	A	5'000	up	A	.....
240	Macchinari, attrezzi, materiale di esercizio					
242	Ribasso dell'imprenditore compresa la conduzione. Calcolo del fattore.					
.100	Ribasso %					
	Fattore = (100 - ribasso) : 100.					
	Fattore =					
244	Computo compresa la conduzione. up = Fr., prezzo unitario = fattore.					
.001	Somma degli importi di macchi- ne, apparecchi, attrezzi e ma- teriale di esercizio secondo i prezzi a regia.					
	ST: 3 | PG	A	1'000	up	A	.....
	Totale paragrafo 200					.....

643/114	Costruzione a secco: Pareti (V '18)
000	Condizioni . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.
.100	Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 643/2014. Costruzione a secco: Pareti (V'18)
.200	Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di computo della norma SIA 118/242 "Condizioni generali relative alle opere da gessatore", nonché le definizioni dei termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.
010	Regole di retribuzione
011	Regole di retribuzione generali.
.100	Nessun complemento alla norma SIA 118.
012	Prestazioni comprese. Le prestazioni seguenti vanno eseguite a regola d'arte e, anche se non descritte in modo particolare, sono comprese nei prezzi unitari.
.100	Presentazione fino a 5 campioni di intonaco, di lastre o di pannelli, dimensioni fino a m 0,5x0,5.
.200	Prima verifica dell'umidità del supporto.
013	Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti, se non eseguite a cura del committente, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.
.100	Per le costruzioni a secco (1).
.110	Protezione di parti d'opera sensibili, che non possono essere pulite successivamente.
.120	Ponteggi di lavoro e ponteggi orizzontali per lavori a un'altezza superiore a m 3,0.
.130	Dispositivi anticaduta.
.140	Misure per la protezione dagli agenti atmosferici.
.150	Riscaldamento di edifici.
.160	Lavori all'interno di vani tecnici.
.170	Tagli di separazione, giunti di movimento, smussature e simili.

- 013 .200 Per le costruzioni a secco (2).
- .210 Protezione contro l'umidità di parti d'opera adiacenti.
- .220 Esecuzione di parti d'opera curve.
- .230 Esecuzione di nicchie inferiori a m2 1,0.
- .240 Adattamenti a parti d'opera adiacenti.
- .250 Chiusura di risparmi, rappezzatura dell'intonaco in corrispondenza di condotte, mensole e simili.
- .260 Sigillatura in corrispondenza di bordi, raccordi, elementi passanti e simili.
- .270 Taglio di strisce di bordo e di separazione posate a cura del committente.
- .300 Per le costruzioni a secco (3).
- .310 Preparazione del supporto, p. es. spessoramento superiore a mm 10, irruvidimento, applicazione di prodotti per il miglioramento dell'adesione, di strati di uguagliamento, di strati isolanti e simili.
- .320 Rinforzi dell'intelaiatura della costruzione a secco.
- .330 Mezzi di trasporto all'interno del cantiere per la fornitura e la ripartizione dei materiali da costruzione.
- .340 Tracciamento e marcatura di elementi da incorporare.
- .350 Posa di elementi insonorizzanti.
- .360 Adattamento dell'intelaiatura in corrispondenza di elementi passanti.
- .370 Esecuzione di raccordi e di separazioni.
- 020 Metodi di misurazione
- 021 Regole di computo generali.
- .100 L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.
- 022 Regole di computo per le costruzioni a secco.
- .100 Salvo altra indicazione, la misurazione viene eseguita in base alle regole di computo riportate di seguito.
- .200 In generale.
- .210 Il computo viene determinato in base alle misure effettive.
- .220 Le superfici di aperture, risparmi, feritoie, nicchie o parti di costruzione penetranti inferiori a m2 1,0 non ven-

gono dedotte dal computo.

- 022 .230 Gli elementi fino a m 1,0 di larghezza vengono misurati al metro lineare, quelli superiori a m 1,0 di larghezza al m2.
- .240 Per gli elementi misurati al metro lineare, i raccordi e/o gli spigoli sono compresi.
- .250 Per l'intelaiatura di pareti viene misurato lo sviluppo maggiore.
- .260 Per i rivestimenti viene misurata la superficie visibile.
- .300 Computo al metro quadrato.
- .310 Per la costruzione a secco (1):
. Pulitura di supporti: le aperture singole fino a m2 7 non vengono dedotte.
. Protezione di parti d'opera.
. Pareti.
. Ponteggi di lavoro e ponteggi orizzontali.
. Esecuzione di parti d'opera curve o inclinate.
. Tamponamenti dell'intelaiatura di legno: traverse, montanti e travi non vengono dedotti.
- .320 Per la costruzione a secco (2):
. Preparazione del supporto, p.es. spessoramento superiore a mm 10, irruvidimento, applicazione di prodotti per il miglioramento dell'adesione, di strati di uguagliamento, di strati isolanti e simili.
. Teli o fogli nelle pareti e nei rivestimenti costruiti a secco, compresa la superficie dei risvolti di raccordo.
. I rivestimenti di parapetti di finestre a filo parete vengono misurati con la parete.
. Lavori all'interno di vani tecnici.
- .400 Computo al metro lineare.
- .410 Per la costruzione a secco (1):
. Protezione di parti d'opera.
. Profili paraspigolo, di raccordo, finali, per scuretti e per giunti di movimento, guide portaquadri e simili.
. Esecuzione di spigoli esterni e interni.
. Raccordi a parti d'opera fuori squadra o curvi.
. Sigillatura in corrispondenza di angoli, raccordi, finali, elementi passanti e simili.
. Pilastrini, colonne, lesene, architravi, rivestimenti, canali di ventilazione, velette, pareti di chiusura di vani tecnici e simili: vanno indicate la sezione o lo sviluppo, il numero di spigoli, di raccordi, così come altre particolarità.
. Spalle di finestre e di porte, corone di muri, testate libere di pareti, sottoviste di architravi, bordi di zoccoli e simili, eseguiti nella stessa fase di lavoro delle pareti.
. Tagli di separazione, raccordi della costruzione a secco, smussi, giunti di movimento, scuretti, scanalature e simili.
. Taglio di strisce di bordo e di separazione posate a cura del committente.

- 022 .420 Per la costruzione a secco (2):
. Raccordi ad altre parti d'opera quali pavimenti, pareti, soffitti, elementi incorporati e simili.
. Rivestimenti fino a m 1,5 di altezza.
. Rinforzi dell'intelaiatura della costruzione a secco.
. Fasce, velette, cosciali, architravi, rivestimenti di canali, compartimentazioni e simili.
- .500 Computo al pezzo.
- .510 Per la costruzione a secco (1):
. Protezione di parti d'opera.
. Raccordi a parti d'opera adiacenti, elementi passanti e intagli.
. Ponteggi mobili all'interno di locali, compresi il montaggio e lo smontaggio.
. Chiusura di risparmi, rappezzatura dell'intonaco in corrispondenza di condotte, mensole e simili.
. Esecuzione di raccordi d'angolo con tagli obliqui.
. Intradossi svasati o circolari di porte e di finestre.
. Nicchie.
- .520 Per la costruzione a secco (2):
. Parapetti, muratura di rivestimento per vasche da bagno e da doccia.
. Tracciamento e marcatura di elementi da incorporare.
. Elementi passanti e aperture p.es. per porte e finestre, per antine di ispezione.
. Elementi incorporati quali telai per porte e finestre, aperture di ispezione, elementi portanti per apparecchi sanitari, rinforzi in pannelli di compensato e simili.
. Adattamenti dell'intelaiatura in corrispondenza di elementi passanti e simili.
. Ritagli per elementi passanti, diffusori di aria, scatole elettriche, elementi incorporati e simili.
- 030 Terminologia, abbreviazioni
- 031 Terminologia.
- .100 Raccordo dell'intonaco: raccordo dell'intonaco a parti d'opera adiacenti nella stessa fase di lavoro dell'intonacatura.
- .200 Rappezzatura: raccordo dell'intonaco a parti d'opera posate successivamente o chiusura di scanalature e simili con intonaco.
- .300 Giunto di movimento: giunto fra parti di edificio o parti d'opera atto ad assorbire le variazioni di dimensione, di forma e di posizione delle parti stesse.
- .400 Lastre e pannelli per costruzione a secco.
- .410 Lastra di cartongesso: lastra con anima di gesso rivestita di cartone. La norma SN EN 520 "Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren" (UNI EN 520 "Lastre di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova") descrive i diversi tipi di lastre di gesso rivestite.

- 031 .420 Lastra di gesso massiccio: lastra di gesso massiccio armato con fibre, con incastro perimetrale maschio e femmina. La norma SN EN 12 859 "Gips-Wandbauplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren" (UNI EN 12859 "Blocchi di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova") descrive i diversi tipi di blocchi di gesso massiccio.
- .430 Lastra di gessofibra: lastra di gesso rinforzata con fibre di cellulosa. La norma SN EN 15 283 "Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren" (UNI EN 15283 "Lastre di gesso rinforzate con fibre - Definizioni, requisiti e metodi di prova") descrive i diversi tipi di lastre rinforzate con fibre.
- .440 Pannello composito di gesso: lastra di cartongesso, di gesso o di gessofibra sul dorso della quale viene incollato un pannello isolante.
- .450 Lastra di calcestruzzo leggero: lastra cementizia confezionata con aggregati leggeri e rivestita con tessuto in fibra di vetro sulle due facce.
- .500 Lastre di gesso secondo la norma SN EN 520 "Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren" (UNI EN 520 "Lastre di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova").
- .510 Tipo A: lastra di cartongesso standard. Tipo H: lastra di cartongesso con ridotto coefficiente di assorbimento di acqua (H1, H2 e H3). Tipo E: lastra di cartongesso per il rivestimento di elementi esterni (sheathing board). Tipo F: lastra di cartongesso con struttura migliorata resistente alle temperature elevate. Tipo P: pannello portaintonaco. Tipo D: lastra di cartongesso con massa volumica controllata. Tipo R: lastra di cartongesso con elevata resistenza meccanica. Tipo I: lastra di cartongesso con elevata durezza di superficie.
- .600 Freno vapore.
- .610 Lo strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore s_d (m) corrisponde allo spessore di uno strato d'aria che presenta la medesima resistenza alla diffusione del vapore dello strato del materiale considerato.
- .620 Il fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ è un parametro della materia stessa che indica quante volte il materiale è più isolante al vapore rispetto a uno strato d'aria ferma dello stesso spessore.
- .700 Parete di rivestimento: parete autoportante libera eseguita davanti a un'altra parete.
- .800 Rivestimento di pareti.
- .810 Rivestimento di pareti: rivestimento di pareti con lastre per costruzione a secco incollate direttamente al supporto o fissate meccanicamente mediante intelaiatura.

031 .820	Rivestimento incollato: rivestimento di pareti a secco con lastre incollate.
032	Abbreviazioni.
.100	Intelaiature.
.110	CS: profilo a C, a soffitto.
.120	CP: profilo a C, a parete.
.130	UP: profilo a U, a parete.
.140	UR: profilo di rinforzo a U.
.150	RP: profilo di raccordo finale.
.200	Luce di passaggio.
.210	Luce di passaggio b: larghezza luce di passaggio.
.220	ALP: altezza luce di passaggio.
100	Lavori preliminari e lavori a regia Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.
110	Impianto di cantiere, lavori a tappe, interruzione dei lavori, smontaggi, rimozioni, demolizioni
111	Impianto di cantiere, installazione e messa a disposizione per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.
.801	Impianto di cantiere a prezzo globale secondo la norma SIA 118. . Il prezzo globale qui esposto dell'impianto di cantiere, se non richiesto diversamente, deve comprendere tutto quanto ritenuto necessario dall'assuntore per l'esecuzione delle opere previste nel capitolato e modulo d'offerta alle condizioni poste dal committente, in conformità con i termini previsti, con le regole dell'arte, con quanto indicato nelle prescrizioni generali e particolari allegate ed in ossequio a leggi, raccomandazioni, prescrizioni e direttive emanate da Confederazione, Cantone, Comune, Polizia, Polizia del fuoco ed

associazioni di categorie
varie.

-
Gru di cantiere.
Gli oneri, le modalità e
prezzi per l'utilizzo della
gru di cantiere sono a carico
della ditta appaltante e vanno
direttamente regolati con
l'impresa di costruzioni,
pertanto la Direzione Lavori
non entra nel merito.

-
Quadro elettrico principale.
- Il quadro elettrico
principale di cantiere viene
messo a disposizione da parte
del committente; gli oneri di
consumo sono regolati secondo
le disposizioni del CPN 102.

-
Sono compresi nell'impianto
di cantiere:

-
- I quadretti secondari di
cantiere compresi tutti i
cavi necessari intermedi e ai
vari piani, gli spostamenti e
la manutenzione (guasti,
sostituzione valvole, ecc.)
sono a carico della ditta
appaltante per tutta la
durata del cantiere compreso
il nolo per tutta la durata
dei lavori.

-
- Attrezzature (tutte le
occorrenti) compreso il nolo
per tutta la durata dei
lavori.

-
- Macchinari (tutti gli
occorrenti), compreso il nolo
per tutta la durata dei
lavori.

-
- Trasporti (tutti gli
occorrenti) per tutta la
durata dei lavori.

-
- sono comprese le
protezioni di tutte le parti
d'opera esistenti, la
sucessiva rimozione, carico e
sgombero alle pubbliche
discariche tasse incluse.

-
- tutti i ponteggi necessari
per l'esecuzione delle opere
previste nel capitolato e

modulo d'offerta (secondo
norme SUVA).
I ponteggi di facciata sono
messi a disposizione dal
committente.

-
- Tutto quanto non
specificatamente indicato ma
ritenuto necessario
dall'imprenditore.
Indicare eventuali ulteriori
installazioni (e rimozioni a
fine lavori) ritenute
necessarie dall'imprenditore:

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

Sono anche da comprendere nel
prezzo unitario globale a
corpo dell'impianto di
cantiere e a carico
dell'imprenditore:

-
- le prestazioni
supplementari per
l'esecuzione dei lavori in
piu' tappe.

-
- gli oneri derivanti da
interruzioni di lavoro e
spostamenti condizionati dal
Committente e/o dalla
Direzione dei Lavori incluso
il trasporto andata e ritorno
dell'impianto di cantiere per
ogni interruzione di lavoro;

-
- gli oneri per la fornitura
al piano di lavoro, nelle
immediate vicinanze del luogo
d'impiego, dei materiali
indicati nelle singole
posizioni.

-
- gli oneri per il trasporto
a mano del proprio materiale
e/o attrezzature tra un piano
e l'altro;

-
- gli oneri per lo
spostamento di materiale,
macchinari, magazzini e/o
attrezzature da una
superficie all'altra, prima
che il lavoro sulla superficie

che si lascia sia concluso,
durante tutto il corso dei
lavori per esigenze
lavorative;

- gli oneri per la
separazione e lo smaltimento
di tutti i rifiuti
provenienti dalle proprie
lavorazioni o dalla rimozione
di protezioni di parti
d'opera, compreso le benne,
il trasporto alle discariche
autorizzate e le tasse.

- gli oneri per lo sgombero a
fine lavori dei materiali di
risultato e la pulizia finale,
incluse le benne necessarie,
il
trasporto e le tasse.

- tutti gli oneri necessari
(manodopera, macchinari, ecc).

L'imprenditore deve anche
considerare che il cantiere
puo' subire slittamenti
causati da eventi
metereologici o da fattori
interni e/o esterni e/o
accidentali di qualsiasi
genere e natura, pertanto ne
deve tenere debitamente conto
nel prezzo unitario globale a
corpo.

In fase di liquidazione non
sarà riconosciuto alcun
supplemento.

Per tutta la durata delle
prestazioni dell'imprenditore.
up=gl

ST: 3 | PG

A

1

up A

.....

.....

.802

Misure di sicurezza
supplementari alla pos.
111.801, 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 contro gli
infortuni (LAINF),
dell'Ordinanza sulla sicurezza
e la protezione della salute
dei lavoratori nei lavori di
costruzione (OLCostr),

dell'Ordinanza sulla
 prevenzione degli infortuni e
 delle malattie professionali
 (OPI).

Elenco delle misure adottate:

.....

Prima di allestire l'offerta,
 l'imprenditore deve prendere
 visione dell'ubicazione del
 cantiere, delle relative
 strutture e dello stato delle
 costruzioni esistenti.

Per tutti i lavori indicati
 nel presente modulo d'offerta
 up = gl

	ST: 3 | PG	A	1	up	A	.....	.....
180	Lavori a regia						
181	Lavori a regia.						
.100	Ore di lavoro e indennità.						
.110	Categoria professionale.						
.112	Capo operaio con attrezzi. ST: 3 | PG	A	10	h	A	.....	.....
.114	Operaio edile. ST: 3 | PG	A	40	h	A	.....	.....

181 .115	<p>Manovale ST: 3 | PG</p> <p style="text-align: right;">A</p> <p style="text-align: right;">40 h A</p> <p style="text-align: right;">.....</p> <p style="text-align: right;">.....</p> <p>Totale paragrafo 100</p> <p style="text-align: right;">.....</p>
200	<p>Pareti</p> <p>. Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.</p> <p>. Salvo altra indicazione vale:</p> <p>.. Qualità delle superfici: classe di qualità Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242.</p> <p>.. Le classi di qualità più elevate delle superfici vanno descritte con la pos. 911 quale supplemento.</p> <p>.. Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma SN EN ISO 12 944-2 "Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme. Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen" (UNI EN ISO 12944-2 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Parte 2: Classificazione degli ambienti").</p> <p>.. Le classi di corrosività più elevate vanno descritte con la pos. 912 quale supplemento.</p> <p>.. I documenti che certificano le classi di resistenza al fuoco e i valori di fonoisolamento, se richiesti, vanno presentati.</p>
210	<p>Pareti con intelaiatura, in lastre di cartongesso</p> <p>Salvo altra indicazione vale:</p> <p>. Intelaiatura in profili di lamiera di acciaio zincati.</p> <p>. Intelaiatura, 1 strato di materiale isolante e rivestimento secondo le indicazioni del detentore del sistema.</p>
211	<p>Pareti con intelaiatura. Intelaiatura semplice di metallo.</p> <p>Rivestimento da ambo le facce con 1 lastra di cartongesso.</p>
.801	<p>W 111 spess. 100 mm.</p> <p>Profili Knauf UW e CW 75x0,6 mm.</p> <p>Lastre di cartongesso Knauf (GKB) tipo A, 1 x spess. 12,5 mm.</p> <p>Parete autoportante spess. 100 mm.</p> <p>Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 47 dB.</p> <p>Per isolamento fonico e protezione antincendio.</p> <p>Lana minerale Knauf FF 60 mm 38 kg/m3.</p> <p>Classe di resistenza al fuoco EI 30.</p> <p>h fino a 3,10 m.</p> <p>.</p> <p>Pareti P01A e P01B.</p> <p>Vedi dettaglio architetto elaborato n° 711-01.</p> <p>.</p>

	<p>Knauf W 111 spess. 100 mm Sistema equivalente proposto. Marca</p>					
	<p>Tipo</p>					
	<p>up = m2.</p>					
	<p>ST: 3 | PG</p>	A	2'115	up	A	.....
.802	<p>Concerne pos. 211.801. Fornitura e posa di lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 1 x spess. 12,5 mm posate su un lato delle pareti.</p>					
	<p>Sistema equivalente proposto. Marca</p>					
	<p>Tipo</p>					
	<p>up = m2.</p>					
	<p>ST: 3 | PG</p>	A	2'115	up	A	.....
.803	<p>Concerne pos. 211.801. Formazione di entrambe le spalle (mazzette) porta e sottovista dell'architrave. Esecuzione come descritto nella pos. 211.801+211.802. Compresa la formazione di aperture sia nelle pareti che nelle contropareti con profili di rinforzo Knauf UA 2,0 mm applicati a pavimento e a soffitto con squadrette angolari e fissaggio del profilo per l'architrave ai profili di rinforzo. Apertura b da m 1,01 a 1,50, h fino a m 2,30. Profilo per architrave Knauf UW mm 0,6. Altezza parete fino a m 3.10. Larghezza profili mm 75. Peso anta porta fino a 75 kg. Incluso la formazione di spigoli interni o esterni in squadra con profili Knauf CW mm 0,6, paraspigoli, rinforzi in listoni di legno o derivati mm 70x45 inseriti nei profili UW, UA da 75 mm e lisciatura Q3. Larghezza mazzette fino a mm 300.</p>					
	<p>Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-21.</p>					
	<p>Sistema equivalente proposto. Marca</p>					
	<p>Tipo</p>					

	up = pz ST: 3 | PG	A	91	up	A	.....	.....
212	Pareti con intelaiatura. Intelaiatura semplice di metallo. Rivestimento da ambo le facce con 1 lastra di cartongesso duro o cartongesso fonoisolante.						
.801	W 111 spess. 161 mm. Profili Knauf UW e CW 125x0,6 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 1 x spess. 18 mm. Parete autoportante spess. 161 mm. Per isolamento fonico e protezione antincendio. Senza materiale isolante. Classe di resistenza al fuoco EI 60. h fino a 3,10 m.						
	Pareti P02A e P02B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 711-02.						
	Knauf W 111 spess. 161 mm Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	ST: 3 | PG	A	360	up	A	.....	.....
214	Pareti con intelaiatura. Intelaiatura semplice di metallo. Rivestimento da ambo le facce con ognuna 2 lastre di cartongesso duro o cartongesso fonoisolante.						
.801	W 112 spess. 100 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Parete autoportante spess. 100 mm. Per isolamento fonico e protezione antincendio. Senza materiale isolante. Classe di resistenza al fuoco EI 90 h fino a 3,10 m.						
	Pareti P03A e P03B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 711-03.						
	Knauf W 112 spess. 100 mm Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = m2.						

	ST: 3 | PG	A	230	up	A	.....	.....
.802	<p>W 112 spess. 125 mm. Profili Knauf UW e CW 75x0,6 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Parete autoportante spess. 125 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 61/63 dB (con secondo strato graffato). Per isolamento fonico e protezione antincendio. Lana minerale Knauf TP 115 60 mm 15 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 90. h fino a 3,10 m.</p> <p>.</p> <p>Pareti P04A e P04B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 711-04.</p> <p>.</p> <p>Knauf W 112 spess. 125 mm Sistema equivalente proposto. Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m2. ST: 3 | PG</p>	A	865	up	A	.....	.....
.803	<p>W 112 spess. 150 mm. Profili Knauf UW e CW 100x0,6 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Parete autoportante spess. 150 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 63/64 dB (con secondo strato graffato). Per isolamento fonico e protezione antincendio. Lana minerale Knauf TP 115 60 mm 15 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 90. h fino a 3,10 m.</p> <p>.</p> <p>Pareti P05A e P05B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 711-05.</p> <p>.</p> <p>Knauf W 112 spess. 150 mm Sistema equivalente proposto. Marca</p>						

72 dB.
Per isolamento fonico e
protezione antincendio.
Lana minerale Knauf TP 115
2x60 mm 15 kg/m3.
Classe di resistenza al fuoco
EI 90

.
Pareti P07A, P07B e P07C
Vedi dettagli architetto
elaborati n° 711-07A,
n° 711-07B, n° 711-07C.
h fino a 3,90 m.

.
Knauf W 115 spess. 205 mm
Sistema equivalente proposto.
Marca
Tipo
up = m2.
ST: 3 | PG

A 171 up A

.804 Concerne pos. 216.803.
Architravi.
Esecuzione tra le travi in
cemento armato.
Compreso rivestimento di
mazzette mediante lastre in
cartongesso duro Knauf Diamant
(GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess.
12,5 mm e profili paraspigoli
su ambo i lati.
h fino a 0,50 m.
Larghezza fino a 850 mm.

.
Sistema equivalente proposto.
Marca
Tipo
up = pz.
ST: 3 | PG

A 30 up A

.805 Concerne pos. 216.803.
Supplemento per sostituzione
profili UW 75 mm con profili
UW/G 75 mm con bordo altezza
60 mm per raccordo scorrevole.
up = m.
ST: 3 | PG

A 100 up A

Totale paragrafo 200

.....

300 Pareti di rivestimento autoportanti
. Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi
di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgo-
no le condizioni indicate nella pos. 000.200.
. Salvo altra indicazione vale:
.. Qualità delle superfici: classe di qualità Q2, requisi-
to standard secondo la norma SIA 242.
.. Le classi di qualità più elevate delle superfici vanno
descritte con la pos. 911 quale supplemento.
.. Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma

SN EN ISO 12 944-2 "Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme. Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen" (UNI EN ISO 12944-2 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Parte 2: Classificazione degli ambienti").

.. Le classi di corrosività più elevate vanno descritte con la pos. 912 quale supplemento.

310	<p>Pareti di rivestimento autoportanti, in lastre di cartongesso</p> <p>Salvo altra indicazione vale:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Intelaiatura in profili di lamiera di acciaio zincati. . Intelaiatura e rivestimento secondo le indicazioni del detentore del sistema. 						
311	<p>Pareti di rivestimento autoportanti. Intelaiatura semplice di metallo. Rivestimento con 1 lastra di cartongesso.</p>						
.801	<p>W 625 spess. 68 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso Knauf (GKB) tipo A, 1 x spess. 18 mm. Lana minerale Knauf DPF-40 40 mm 42 kg/m³ posata tra i montanti sul 50% della superficie con interasse di 834 mm. h fino a 3,10 m.</p> <p>. Contropareti CP 01A e CP01B. Vedi dettagli architetto elaborati n° 712-01, 713-01, 713-02, 713-03, 713-04.</p> <p>. Knauf W 625 spess. 68 mm Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG</p>	A	2'105	up	A	.....	.....
312	<p>Pareti di rivestimento autoportanti. Intelaiatura semplice di metallo. Rivestimento con 1 lastra di cartongesso duro.</p>						
.801	<p>W 625 spess. 68 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 1 x spess. 18 mm. Controparete spess. 68 mm. Senza materiale isolante.</p>						

	h fino a 3,10 m.					
	. Contropareti CP02A e CP02B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-02. .					
	Knauf W 625 spess. 68 mm Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	465	up	A	.....
314	Pareti di rivestimento autoportanti. Intelaiatura semplice di metallo. Rivestimento con 2 lastre di cartongesso duro.					
.801	W 626 spess. 75 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete spess. 75 mm. Senza materiale isolante. h fino a 3,10 m. . Contropareti CP 03A e CP03B. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-03. .					
	Knauf W 626 spess. 75 mm Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	75	up	A	.....
.802	W 626 spess. 75 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete spess. 75 mm. Lana minerale Knauf TP 115 40 mm 15 kg/m3. h fino a 3,10 m. . Contropareti CP04. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-04. .					
	Knauf W 626 spess. 75 mm Sistema equivalente proposto. Marca					

	Tipo						
	up = m2.	A	415	up	A	.....	.....
.803	W 626 spess. 75 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete spess. 75 mm. Lana minerale Knauf FF 50 mm 38 kg/m3. h fino a 3,10 m. . Contropareti CP05. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-05. . Knauf W 626 spess. 75 mm Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = m2.	A	60	up	A	.....	.....
.804	W 626 spess. 75 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Interasse massimo montanti fino a 417 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete spess. 75 mm. Lana minerale Knauf Flumroc tipo 3 50 mm. h fino a 3,10 m. . Contropareti CP06. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-06. . Knauf W 626 spess. 75 mm Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = m2. ST: 3 | PG	A	220	up	A	.....	.....

314 .805	W 629 spess. 75 mm. Profili Knauf UW e CW 50x0,6 mm. Profili montanti doppi Knauf CW avvitati dorso contro dorso. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete per vani tecnici spess. 75 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Rw 39 dB. Lana minerale Knauf DPF-40 40 mm 42 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 30. h fino a 3,10 m. . Contropareti CP07. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-07. . Knauf W 629 spess. 75 mm Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	495	up	A
	Totale paragrafo 300					.....
400	Rivestimento 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. . Salvo altra indicazione vale: .. Qualità delle superfici: classe di qualità Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242. .. Le classi di qualità più elevate delle superfici vanno descritte con la pos. 911 quale supplemento. .. Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma SN EN ISO 12 944-2 "Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme. Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen" (UNI EN ISO 12944-2 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Parte 2: Classificazione degli ambienti"). .. Le classi di corrosività più elevate vanno descritte con la pos. 912 quale supplemento.						
410	Rivestimento di pareti con lastre di cartongesso Salvo altra indicazione vale: . Intelaiatura in profili di lamiera di acciaio zincati. . Intelaiatura e rivestimento secondo le indicazioni del detentore del sistema.						
412	Rivestimento di pareti. Fissaggio su supporto portante. Senza isolamento, rivestimento con 1 lastra di cartongesso						

duro.

.801 Profili Knauf NCD 15x0,6 mm.
 Lastre di cartongesso duro
 Knauf Diamant (GKFI) tipo
 DFH2IR, 1 x spess. 15 mm.
 h fino a 3,00 m.

Contropareti CP08.
 Vedi dettaglio architetto
 elaborato n° 712-08.

Sistema equivalente proposto.
 Marca
 Tipo
 up = m2.
 ST: 3 | PG A 25 up A

.802 W 623 spess. 42,5 mm.
 Profili Knauf UD e CD 27x0,6
 mm.
 Compreso pendini diretti Knauf
 per fissaggio a supporto
 portante.
 Lastre di cartongesso duro
 Knauf Diamant (GKFI) tipo
 DFH2IR, 1 x spess. 12,5 mm.
 Lana minerale Knauf FS 30 mm
 38 kg/m3.
 Parapetti.
 h fino a 1,00 m.

Contropareti CP09.
 Vedi dettagli architetto
 elaborati n° 712-09A e
 712-09B.

Knauf W 623 spess. 42,5 mm
 Sistema equivalente proposto.
 Marca
 Tipo
 up = m2.
 ST: 3 | PG A 710 up A

415 Rivestimento di pareti con 1 lastra di cartongesso, incol-
 laggio su supporto portante.

415 .801	<p>Rivestimenti fonoassorbenti su pareti esistenti mediante sistema Knauf Silence. Pannelli acustici spess. 30 mm incollati mediante colla SM 700 Pro. Finitura mediante rasatura fine Topcoat colore bianco. h fino a 3,10 m.</p> <p>.</p> <p>Contropareti CP08 Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-08.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG</p>	A	20	up	A	.....	.....
	Totale paragrafo 400						.....
600	<p>Rivestimento di pilastri, travi, canali e simili . 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. . Salvo altra indicazione vale: .. Qualità delle superfici: classe di qualità Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242. .. Le classi di qualità più elevate delle superfici vanno descritte con la pos. 911 quale supplemento. .. Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma SN EN ISO 12 944-2 "Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme. Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen" (UNI EN ISO 12944-2 "Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Parte 2: Classificazione degli ambienti"). .. Le classi di corrosività più elevate vanno descritte con la pos. 912 quale supplemento.</p>						
610	<p>Rivestimento con lastre di cartongesso Salvo altra indicazione: intelaiatura in profili di lamiera di acciaio zincati.</p>						
611	<p>Rivestimento di pilastri. Fissaggio dell'intelaiatura su supporto portante.</p>						
.801	<p>Pilastri. Rivestimento con 2 strati di lastre in gesso in posizione ortogonale. Profili Knauf UD e CD 27x0,6 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Lati 2. Spigoli 1.</p>						

	Sviluppo esterno fino a 1'300 mm. h fino a 3,10 m. . Vedi dettagli architetto elaborati n° 713-10 e 713-11. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = pz. ST: 3 | PG	A	16	up	A	.....	.....
.802	Rivestimento pluviali. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Compreso sottostruttura e riempimento con lana minerale Knauf. Lati 3. Spigoli 2. Sviluppo esterno fino a 600 mm. h fino a 3,10 m. . Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-22. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = pz. ST: 3 | PG	A	8	up	A	.....	.....
	Totale paragrafo 600						.....
700	Lavori accessori Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.						
710	Spigoli, raccordi a T e di testa						
711	Esecuzione di spigoli esterni o interni.						
.100	In pareti con intelaiatura.						
.110	In squadra, con profili CP o profili d'angolo.						
.111	In pareti con intelaiatura semplice, rivestimento con 1 o 2 lastre. ST: 3 | PG	A	260	m	A	.....	.....
.112	In pareti con intelaiatura doppia, rivestimento con 1 o 2 lastre. ST: 3 | PG	A	20	m	A	.....	.....

711 .200	In pareti di rivestimento autoportanti e in rivestimenti per sistemi con elementi portanti per impianti sanitari.						
.210	In squadra, con profili CP o profili d'angolo.						
.211	Nel rivestimento con 1 o 2 lastre. ST: 3 | PG	A	180	m	A	.....	.....
712	Raccordi a T.						
.100	In pareti con intelaiatura, raccordo senza incastro.						
.110	In squadra, con profili CP.						
.111	In pareti con intelaiatura semplice, rivestimento con 1 o 2 lastre. ST: 3 | PG	A	230	m	A	.....	.....
.112	In pareti con intelaiatura doppia, rivestimento con 1 o 2 lastre. ST: 3 | PG	A	145	m	A	.....	.....
713	Raccordi di testa, esecuzione in squadra su parti d'opera piane.						
.801	Raccordi a pavimenti pareti e soffitti. Pareti con intelaiatura a orditura semplice Knauf. Applicazione con due strisce di mastice per pareti Knauf Trennwand-Kit tra profili e la parte d'opera adiacente. (come da scheda dettagliata K433.ch) Oppure: Applicazione di feltri tra i profili e la parte d'opera adiacente. Larghezza fino a 125 mm. Orditura semplice con rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. . Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = m.						
	ST: 3 | PG	A	3'370	up	A	.....	.....
.802	Concerne pos. 713.801 Supplemento per adattamento alla parte d'opera adiacente con deformazioni fino a mm 50. up = m. ST: 3 | PG	A	1'685	up	A	.....	.....

.803	<p>Raccordi a pavimenti pareti e soffitti. Pareti con intelaiatura a orditura doppia Knauf. Applicazione con due strisce di mastice per pareti Knauf Trennwand-Kit tra profili e la parte d'opera adiacente. (come da scheda dettagliata K433.ch) Oppure: Applicazione di feltri tra i profili e la parte d'opera adiacente. Larghezza fino a 100 mm. Orditura doppia con rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco.</p> <p>. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m. ST: 3 | PG</p>	A	90	up	A	.....	.....
.804	<p>Concerne pos. 713.803 Supplemento per adattamento alla parte d'opera adiacente con deformazioni fino a mm 50 up = m ST: 3 | PG</p>	A	45	up	A	.....	.....
.805	<p>Raccordi a pavimenti pareti e soffitti. Contropareti e contropareti per vani tecnici con intelaiatura. Applicazione con due strisce di mastice per pareti Knauf Trennwand-Kit tra profili e la parte d'opera adiacente. (come da scheda dettagliata K433.ch) Oppure: Applicazione di feltri tra i profili e la parte d'opera adiacente. Larghezza fino a 100 mm. Rivestimento con 1 o 2 strati di lastre.</p> <p>. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m ST: 3 | PG</p>	A	5'160	up	A	.....	.....
.806	<p>Concerne pos. 713.805 Supplemento per adattamento</p>						

	<p>alla parte d'opera adiacente con deformazioni fino a mm 50 up = m ST: 3 | PG</p>	A	2'580	up	A	.....	.....
715	<p>Raccordo scorrevole a parete e a soffitto. Quale supplemento alle pos. 713 e 714.</p>						
.801	<p>Con requisiti in termini di protezione fonica e/o antincendio. Esecuzione mediante blocchi di gesso come datt. VO2 nella scheda tecnica W 11.ch. Per pareti con intelaiatura. Fornitura e posa blocchetti di gesso. Possibilità di gioco da 10 a 20 mm. Compreso sigillatura tra i blocchetti di gesso e la parte d'opera adiacente, con stucco Knauf e sigillatura tra lastre di rivestimento e strutture metalliche con mastice ad elasticità permanente Knauf Solimur su ambo i lati. In corrispondenza di orditura semplice con larghezza profili fino a 100 mm.</p> <p>.</p> <p>Pareti P01B, P02B, P03B, P04B e P05B. Vedi dettagli architetto elaborati n° 711-01, 771-02, 711-03, 711-04, 711-05.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto. Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m. ST: 3 | PG</p>	A	375	up	A	.....	.....
.802	<p>Concerne pos. 715.801 Supplemento per adattamento alla parte d'opera adiacente con deformazioni fino a mm 50 up = m. ST: 3 | PG</p>	A	185	up	A	.....	.....
.803	<p>Con requisiti in termini di protezione fonica e/o antincendio. Esecuzione mediante doppia struttura con profili Cocoon U53/40/1.5 mm e C48.8/50/.20 mm e rivestito ambo i lati con 2 x 12.5 mm lastra Diamant. Riempimento struttura con isolazione in lana minerale.</p>						

Altezza fino 65 mm.
Per pareti con intelaiatura
doppia.
Fornitura e posa blocchetti di
gesso.
Possibilità di gioco da 10 a
30 mm.
Compreso sigillatura tra le
lastre e la parte d'opera
adiacente, con stucco Knauf e
sigillatura tra lastre di
rivestimento e strutture
metalliche con mastice ad
elasticità permanente Knauf
Solimur su ambo i lati.
In corrispondenza di orditura
doppia con larghezza profili
fino a 50 mm.

.
Pareti P07A, P07B e P07C.
Vedi dettagli architetto
elaborati n° 711-07A,
711-07B, 711-07C.

.
Sistema equivalente proposto.
Marca
Tipo
up = m.
ST: 3 | PG

A 50 up A

.804

Con requisiti in termini di
protezione fonica e/o
antincendio.
Esecuzione mediante blocchi di
gesso come datt. VO2 nella
scheda tecnica W 11.ch.
Per pareti di rivestimento.
Fornitura e posa blocchetti di
gesso.
Possibilità di gioco da 10 a
20 mm.
Compreso sigillatura tra i
blocchetti di gesso e la parte
d'opera adiacente, con stucco
Knauf e sigillatura tra lastre
di rivestimento e strutture
metalliche con mastice ad
elasticità permanente Knauf
Solimur su ambo i lati.
Larghezza profili 50 mm.

.
Contropareti CP01B, CP02B,
CP03B.
Vedi dettagli architetto
elaborati n° 712-01, 712-02,
712-03.

.
Sistema equivalente proposto.
Marca
Tipo

	up = m. ST: 3 | PG	A	320	up	A	.....	.....
.805	Concerne pos. 715.804 Supplemento per adattamento alla parte d'opera adiacente con deformazioni fino a mm 50. up = m ST: 3 | PG	A	160	up	A	.....	.....
.806	Formazione giunti di dilatazione verticali su contropareti Knauf W 629 esecuzione come da dettaglio Knauf W628B.ch-SO9 scheda tecnica Knauf W62.ch pagina 32. . Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = m ST: 3 | PG	A	45	up	A	.....	.....
716	Raccordi di spessore ridotto a parti d'opera adiacenti.						
.801	Raccordi ridotti facciate. Profili a L 13/30/0,8 mm su ambo i lati. Lana minerale Knauf TP 120 A 20 mm interposta nelle sottostrutture. Lamiere 2,0 mm ambo i lati. Lastre di gesso rinforzato con fibre Knauf Fireboard, 1 x spess. 12,5 mm su ambo i lati. Variante 6 scheda tecnica Knauf W11.ch pagina 54. Spess. 47 mm. Larghezza fino a 400 mm. h fino a 3'100 mm. . Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-05. . Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
	up = pz. ST: 3 | PG	A	10	up	A	.....	.....
717	Strisce di separazione.						
.801	In corrispondenza di pareti, soffitti e pavimenti tra rivestimento ed elemento costruttivo di raccordo. Fornitura e posa di nastri Knauf Trenn-Fix 65. (come scheda dettagliata						

	K432.ch) Applicazione tra lastre per costruzione a secco e parti d'opera adiacenti, compreso stuccatura e tagli svedesi. (Mantenimenti di requisiti fonici e antincendio).						
	- Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m. ST: 3 | PG	A	8'920	up	A	.....	.....
720	Testate, spalle e sottoviste di architravi						
721	Esecuzione di testate, spalle e sottoviste di architravi.						
.100	In pareti con intelaiatura.						
.120	In squadra, con 2 spigoli. Profili CP, rivestimento con 2 lastre per costruzione a secco.						
.121	b fino a mm 150. ST: 3 | PG	A	20	m	A	.....	.....
.122	b da mm 151 a 300. ST: 3 | PG	A	255	m	A	.....	.....
.200	In pareti di rivestimento autoportanti e in rivestimenti per sistemi con elementi portanti per impianti sanitari.						
.220	In squadra, con 1 spigolo. Profili CP, rivestimento con 2 lastre per costruzione a secco.						
.221	b fino a mm 150. ST: 3 | PG	A	20	m	A	.....	.....
.222	b da mm 151 a 300. ST: 3 | PG	A	850	m	A	.....	.....
.224	b mm 50 ST: 3 | PG	A	745	m	A	.....	.....
730	Aperture, rinforzi e adattamenti dell'intelaiatura						
731	Esecuzione di aperture per porte in pareti con intelaia- tura, in pareti di rivestimento autoportanti, in rivesti- menti e in pareti con lastre per costruzione a secco.						
.801	In pareti con intelaiatura semplice. Rinforzi laterali con profili Knauf UA 0,6 mm, da applicare a pavimento e soffitto con squadrette di fissaggio. Fissaggio profili d'architrave ai profili di rinforzo. Aperture b fino a 1,10 m, h fino a 2,30 m.						

	<p>Profili per architrave Knauf UW 0,6 mm. Altezza parete fino a 3,10 m. In caso di rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. Larghezza profili 75 mm. Peso anta porta max. fino a 75 kg.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto. Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = pz.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	7	up	A	.....	.....
.802	<p>In pareti con intelaiatura semplice. Rinforzi laterali con profili Knauf UA 2,0 mm, da applicare a pavimento e soffitto con squadrette di fissaggio. Fissaggio profili d'architrave ai profili di rinforzo. Aperture b fino a 1,10 m, h fino a 2,30 m. Profili d'architrave Knauf UW 0,6 mm. Altezza parete fino a 3,10 m. In caso di rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. Larghezza profili 100 mm. Peso anta porta max. fino a 100 kg.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto. Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = pz.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	1	up	A	.....	.....
.803	<p>In contropareti con intelaiatura. Rinforzi laterali con profili Knauf UA 2,0 mm, da applicare a pavimento e soffitto con squadrette di fissaggio. Fissaggio profili d'architrave ai profili di rinforzo. Aperture b fino a 1,10 m, h fino a 2,30 m. Profili d'architrave Knauf UW 0,6 mm. Altezza parete fino a 3,10 m. In caso di rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. Larghezza profili 50 mm. Peso anta porta max. fino a 50 kg.</p> <p>.</p> <p>Vedi dettaglio architetto</p>						

	elaborato n° 713-23.						
	- Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = pz. ST: 3 | PG	A	16	up	A	.....	.....
.804	In contropareti con intelaiatura. Rinforzi laterali con profili Knauf UA 2,0 mm, da applicare a pavimento e soffitto con squadrette di fissaggio. Fissaggio profili d'architrave ai profili di rinforzo. Aperture b fino a 1,10 m, h fino a 2,30 m. Profili d'architrave Knauf UW 0,6 mm. Altezza parete fino a 3,10 m. In caso di rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. Larghezza profili 75 mm. Peso anta porta max. fino a 75 kg. - Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-23. - Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = pz. ST: 3 | PG	A	1	up	A	.....	.....
733	Rinforzi e adattamenti dell'intelaiatura, in profili di metallo.						
.100	Montanti supplementari, quale rinforzo.						
.110	Profili UP o CP mm 0,6.						
.111	Larghezza profili mm 50. ST: 3 | PG	A	740	m	A	.....	.....
.112	Larghezza profili mm 75. ST: 3 | PG	A	780	m	A	.....	.....
.113	Larghezza profili mm 100. ST: 3 | PG	A	10	m	A	.....	.....
.114	Larghezza profili mm 125 ST: 3 | PG	A	138	m	A	.....	.....
.801	Lavagne e pensili. Fissaggio lavagne e pensili. Profili rinforzati Knauf UA compreso relative squadrette. Posizioni da stabilire sul						

	posto. Larghezza profili 50 mm. h fino a 3'100 mm.						
	- Sistema equivalente proposto. Marca Tipo ST: 3 | PG	A	560	m	A	.....	.....
.802	Lavagne e pensili. Fissaggio lavagne e pensili. Profili rinforzati Knauf UA compreso relative squadrette. Posizioni da stabilire sul posto. Larghezza profili 75 mm. h fino a 3'100 mm.						
	- Sistema equivalente proposto. Marca Tipo ST: 3 | PG	A	645	m	A	.....	.....
734	Rinforzi di legno o in derivati del legno.						
.100	Inserimento di listoni nei profili UP, CP o UR.						
.101	Listoni mm 42x45 nei profili b mm 50. ST: 3 | PG	A	100	m	A	.....	.....
.102	Listoni mm 70x45 nei profili b mm 75. ST: 3 | PG	A	40	m	A	.....	.....
.103	Listoni mm 95x45 nei profili b mm 100. ST: 3 | PG	A	120	m	A	.....	.....
.200	Pannelli di compensato a 3 strati d mm 27, con incastro maschio e femmina da 1 lato, montaggio su profili CP.						
.210	b m 0,62.						
.211	h fino a m 0,25. ST: 3 | PG	A	30	pz	A	.....	.....
.212	h da m 0,26 a 0,75. ST: 3 | PG	A	145	pz	A	.....	.....
.213	h da m 0,76 a 1,00. ST: 3 | PG	A	90	pz	A	.....	.....
.282	b m 0,40 h fino m 0,25 ST: 3 | PG	A	50	pz	A	.....	.....
.283	h da 0,26 a 0,75 ST: 3 | PG	A	45	pz	A	.....	.....

734 .801	Rinforzi in gessofibra spess. 18 mm rivestiti con lamiera. Dimensioni ca. 625x285 mm. up = pz. ST: 3 | PG	A	10	up	A	.....	.....
740	Ritagli Modifiche dell'intelaiatura v. pos. 733 e 734.						
741	Ritagli per installazioni elettriche, in pareti con intelaiatura, in pareti di rivestimento autoportanti e in rivestimenti di pareti.						
.200	Ritagli per scatole dell'impianto elettrico. Computo: numero di ritagli per numero di facce. Compresa la rappezzatura successiva.						
.210	Di forma circolare, diametro mm 80.						
.211	Per scatole semplici. ST: 3 | PG	A	1'450	pz	A	.....	.....
.212	Per scatole doppie. ST: 3 | PG	A	220	pz	A	.....	.....
.213	Per scatole triple. ST: 3 | PG	A	50	pz	A	.....	.....
.220	Di forma angolare.						
.222	Dimensioni da mm 101x101 a 150x150. ST: 3 | PG	A	100	pz	A	.....	.....
.223	Dimensioni mm 400x300 ST: 3 | PG	A	19	pz	A	.....	.....
.224	Dimensioni mm 750x500 ST: 3 | PG	A	17	pz	A	.....	.....
.225	Dimensioni mm 900x1000 ST: 3 | PG	A	1	pz	A	.....	.....
743	Ritagli per condotte e canali di impianti di riscaldamento, di ventilazione e sanitari in pareti con intelaiatura, in pareti di rivestimento autoportanti e in rivestimenti di pareti. Computo: numero di ritagli su ogni faccia.						
.100	Ritagli per condotte e canali già esistenti. Computo: numero di ritagli per numero di facce del rivestimento. Compresa la rappezzatura successiva.						
.110	Di forma circolare.						
.111	Diametro fino a mm 100. ST: 3 | PG	A	375	pz	A	.....	.....
.112	Diametro da mm 110 a 250. ST: 3 | PG	A	100	pz	A	.....	.....

743 .113	Diametro da mm 260 a 500. ST: 3 | PG	A	5	pz	A	.....	.....
.114	Diametro mm fino a 50. ST: 3 | PG	A	670	pz	A	.....	.....
.120	Di forma angolare.						
.181	bxh mm fino a 200x100 ST: 3 | PG	A	20	pz	A	.....	.....
.182	bxh mm fino a 200x200 ST: 3 | PG	A	10	pz	A	.....	.....
.183	bxh mm fino a 300x300 ST: 3 | PG	A	10	pz	A	.....	.....
.801	Aperture canali elettrici. Compreso sottostruttura e rivestimento su tre lati mediante lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Con protezione antincendio. Dimensioni fino a 450x150 mm. . Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-15. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo ST: 3 | PG	A	190	pz	A	.....	.....
.802	Aperture botole di revisione. Compreso sottostruttura e rivestimento su quattro lati mediante lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Con protezione antincendio. Dimensioni fino a 800x800 mm. . Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-20. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo ST: 3 | PG	A	1	pz	A	.....	.....
750	Strati supplementari e simili						
751	Strato supplementare di materiale isolante.						
.801	Dietro contropareti con intelaiatura. Fornitura e posa lana minerale Flumroc tipo 1 80 mm.						

	h fino a 3,10 m. . Contropareti CP06. Vedi dettagli architetto elaborati n°712-06. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	235	up	A	.....	.....
.802	Dietro contropareti con intelaiatura. Fornitura e posa lana minerale Flumroc tipo 1 100 mm. Parapetti. h fino a 1,00 m. . Contropareti CP09B. Vedi dettagli architetto elaborato n° 712-09B. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	345	up	A	.....	.....
.803	Dietro contropareti con intelaiatura. Fornitura e posa lana minerale Flumroc tipo 1 120 mm. Parapetti. h fino a 1,00 m. . Contropareti CP09A. Vedi dettagli architetto elaborati n° 712-09A. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	326	up	A	.....	.....
.804	Dietro contropareti con intelaiatura. Fornitura e posa lana minerale Flumroc tipo 3 80 mm. Parapetti. h fino a 1,00 m. . Contropareti CP09A. Vedi dettagli architetto elaborato n° 712-09A. . Sistema equivalente proposto.						

	<p>Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	300	up	A	.....	.....
.805	<p>Dietro contropareti con intelaiatura.</p> <p>Fornitura e posa lana minerale Flumroc tipo 3 100 mm.</p> <p>Parapetti.</p> <p>h fino a 1,00 m.</p> <p>.</p> <p>Contropareti CP09B.</p> <p>Vedi dettagli architetto elaborato n° 712-09B.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto.</p> <p>Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	285	up	A	.....	.....
.806	<p>Dietro contropareti con intelaiatura.</p> <p>Fornitura e posa pannelli isolanti in poliuretano espanso rigido rivestito su ambo i lati swisspor PIR floor 50 mm.</p> <p>h fino a 3,10 m.</p> <p>.</p> <p>Contropareti CP05.</p> <p>Vedi dettagli architetto elaborati n°712-05.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto.</p> <p>Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	60	up	A	.....	.....
.807	<p>Fornitura e posa pannelli in vetro cellulare Foamglas T4+ 100 mm.</p> <p>Posa su superfici solide e piane.</p> <p>Imprimitura del sottofondo mediante colla a freddo PC 56 diluita con acqua.</p> <p>Incollaggio dei pannelli in piena aderenza con colla a freddo PC 56.</p> <p>Riempimento e sigillatura dei giunti con colla a freddo PC 56.</p> <p>.</p> <p>Sistema equivalente proposto.</p> <p>Marca</p> <p>Tipo</p>						

	up = m2. ST: 3 | PG	A	40	up	A	.....	.....
.808	Fornitura e posa pannelli isolanti in polistirolo estruso swisspor XPS Premium Plus 300 SF 50 mm λD di 0,027 W/(m·K). Incollaggio mediante malta cementizia su parete. h fino 1.20 m. Compreso risolto su davanzale larghezza fino a 200 mm. . Vedi dettagli architetto elaborati n° 580-32. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	75	up	A	.....	.....
.809	Fornitura e posa pannelli isolanti in polistirolo estruso swisspor XPS 300 SF 30 mm. Incollaggio mediante malta cementizia sopra le solette. Larghezza fino a 600 mm. . Contropareti CP09A e CP09B. Vedi dettagli architetto elaborati n° 712-09A e 712-09B. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m. ST: 3 | PG	A	350	up	A	.....	.....
752	Lastra supplementare per costruzione a secco, posa fra i profili di pareti con intelaiatura doppia.						
753	Freno vapore.						
.801	Fissaggio alla sottostruttura di freno vapore e barriera vapore. Incollaggio parti sovrapposte. Barriere vapore Knauf. Barriera vapore Knauf VS 1500, SD-Wert 1500 m fissata ed incollata su strato isolante o sottostruttura mediante nastro Bonding-Tape 200 giunti ben accostati e sigillati compreso risolto a mazzette e raccordo						

	a parti d'opera mediante apposti nastri e mastice.						
	. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 3 | PG	A	1'115	up	A	.....	.....
760	Paraspigoli e profili di raccordo						
761	Paraspigoli.						
.100	In lamiera di acciaio zincata o di materiale sintetico.						
.110	Posa e stuccatura.						
.111	Angoli in squadra. ST: 3 | PG	A	500	m	A	.....	.....
762	Profili di raccordo a parete e a soffitto.						
.100	In lamiera di acciaio zincata o di materiale sintetico.						
.110	Profili a L, riempimento e stuccatura o solo stuccatura.						
.111	Lastre d mm 12,5. ST: 3 | PG	A	1'000	m	A	.....	.....
	Totale paragrafo 700						.....
800	Fornitura e posa di elementi costruttivi 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.						
810	Fornitura di elementi costruttivi						
813	Fornitura di sportelli di ispezione, compresa la distribuzione ai piani.						
.801	Fornitura e posa botole di revisione, compreso distribuzione al piano. Botole di revisione con telaio esterno perimetrale e telaio botola. Botola con lastre a secco inserite elemento di chiusura a scomparsa e protezione anticaduta. Per installazione complanare. Botole di revisione Knauf Alu-top F-Tec BS30. Dimensioni 800x800 mm. . Vedi dettaglio architetto elaborato n° 713-20. . Sistema equivalente proposto.						

	<p>Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = pz.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	1	up	A	.....	.....
	Totale paragrafo 800						.....
900	<p>Supplementi</p> <p>Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.</p>						
910	Supplementi						
911	<p>Supplementi per stuccature con classe di qualità superiore alla classe Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242. I requisiti più elevati si applicano alla costruzione, al rivestimento e agli strati successivi.</p>						
.100	Per classe di qualità Q3, stuccatura speciale.						
.110	Per pareti.						
.114	<p>h m fino a 3,10.</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	5'500	up	A	.....	.....
.115	<p>h m fino a 3,10.</p> <p>Gesso verde.</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	35	up	A	.....	.....
.120	Per testate, spalle e sottoviste di architravi.						
.121	<p>b fino a mm 150.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	200	m	A	.....	.....
913	Supplementi per altro materiale di rivestimento.						
.801	<p>In sostituzione di lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, spess. 12,5 mm.</p> <p>Computo: superficie x numero di strati.</p> <p>Lastre di fibramento Knauf Aquapanel indoor spess. 12,5 mm compreso sigillatura dei giunti mediante apposito mastice Knauf aquapanel.</p> <p>·</p> <p>Sistema equivalente proposto.</p> <p>Marca</p> <p>Tipo</p> <p>up = m2.</p> <p>ST: 3 | PG</p>	A	32	up	A	.....	.....
.802	<p>Rasatura su lastre in fibramento Knauf Aquapanel.</p> <p>Mano di fondo.</p>						

	Per pareti. h fino a 3,10 m.					
	.					
	Sistema equivalente proposto.					
	Marca					
	Tipo					
	up = m2.					
	ST: 3 | PG	A	32	up	A	.....
.803	Rasatura su lastre in fibracimento Knauf Aquapanel. Rasatura di tutta la superficie mediante rasante Knauf aquapanel a base cementizia, con annegata rete di armatura Knauf. Finitura alla stabilitura bianca granulometria 1,5 mm. Per pareti. h fino a 3,10 m.					
	.					
	Sistema equivalente proposto.					
	Marca					
	Tipo					
	up = m2.					
	ST: 3 | PG	A	32	up	A	.....
	Totale paragrafo 900					.....

671/114	Opere da gessatore: Intonaci per interno e stucchi (V '18)
000	Condizioni . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione. . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.
.100	Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 671/2014. Opere da gessatore: Intonaci per interno e stucchi (V'18)
.200	Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di computo della norma SIA 118/242 "Condizioni generali relative alle opere da gessatore", nonché le definizioni dei termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.
010	Regole di retribuzione
011	Regole di retribuzione generali.
.100	Nessun complemento alla norma SIA 118.
012	Prestazioni comprese. Le prestazioni seguenti vanno eseguite a regola d'arte e, anche se non descritte in modo particolare, sono comprese nei prezzi unitari.
.100	Presentazione fino a 5 campioni di intonaco, di lastre o di pannelli, dimensioni fino a m 0,5x0,5.
.200	Prima verifica dell'umidità del supporto.
013	Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti, se non eseguite a cura del committente, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.
.100	Per i lavori di intonacatura (1).
.110	Protezione di parti d'opera sensibili, che non possono essere pulite successivamente.
.120	Ponteggi di lavoro e ponteggi orizzontali per lavori a un'altezza superiore a m 3,0.
.130	Ponteggi orizzontali per lavori su soffitti.
.140	Dispositivi anticaduta.
.150	Misure per la protezione dagli agenti atmosferici.
.160	Riscaldamento di edifici.
.170	Lavori all'interno di vani tecnici.

013	.180	Lavori in corrispondenza di abbaini, comignoli, costruzioni sopra il tetto e tetti falsati.
	.200	Per i lavori di intonacatura (2).
	.210	Esecuzione di tagli di separazione, giunti di movimento, smussi, scanalature e simili.
	.220	Protezione contro l'umidità di parti d'opera adiacenti.
	.230	Intonacatura ed esecuzione di parti d'opera curve.
	.240	Intonacatura ed esecuzione di nicchie inferiori a m2 1,0.
	.250	Adattamento a parti d'opera adiacenti.
	.260	Chiusura di risparmi, rappezzatura dell'intonaco in corrispondenza di condotte, mensole e simili.
	.270	Sigillatura in corrispondenza di finali, raccordi, elementi passanti e simili.
	.280	Taglio di strisce di separazione e di bordo posate a cura del committente.
	.300	Per i lavori di intonacatura (3).
	.310	Collegamento a parti d'opera adiacenti.
	.320	Preparazione del supporto, p. es. irruvidimento, lisciatura, riempimento, applicazione di strati per il miglioramento dell'adesione, strati di uguagliamento, di strati isolanti e simili.
	.330	Pulitura del supporto mediante spazzolatura, lavatura con acqua, con soluzione alcalina e simili.
	.340	Posa di pannelli isolanti e di supporti portaintonaco.
	.350	Maggior spessore dell'intonaco di fondo superiore a mm 5 a causa di irregolarità del supporto.
	.360	Armatura di parti d'opera.
	.370	Verifica della resistenza e marcatura delle superfici difettose di intonaci e rivestimenti esistenti.
	.380	Lavori in corrispondenza di zoccoli interrati, p.es. lavori di scavo, applicazione di strati di protezione.
	.400	Per i lavori di intonacatura (4).
	.410	Chiusura di fori per l'ancoraggio dei ponteggi.
020		Metodi di misurazione
021		Regole di computo generali.
	.100	L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di

supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.

- 022 Regole di computo relative agli intonaci per interno e agli stucchi.
- .100 Salvo altra indicazione, la misurazione viene eseguita in base alle regole di computo riportate qui di seguito.
- .200 In generale.
- .210 Il computo viene eseguito in base alle misure effettive.
- .220 Le superfici di aperture, di risparmi, di scanalature, di nicchie o di parti di costruzione penetranti inferiori a m² 1,0 non vengono dedotte dal computo.
- .230 Gli elementi con larghezza fino a m 1,0 vengono misurati al metro lineare, quelli con larghezza superiore a m 1,0 al metro quadrato.
- .240 Per gli elementi misurati al metro lineare, i raccordi e/o gli spigoli sono compresi.
- .250 Le superfici degli stucchi presenti su pareti, soffitti o altre superfici non vengono dedotti.
- .260 I fregi, le velette, le fasce per apparecchi di illuminazione e simili non vengono dedotti.
- .300 Computo al metro quadrato.
- .310 Per i lavori di intonacatura (1):
. Pulitura di supporti: le aperture singole fino a m² 7 non vengono dedotte.
. Protezione di parti d'opera.
. Pareti, soffitti, sottoviste di scale e di pianerottoli, soffitti inclinati (misurati sull'inclinazione) e simili.
. Sottoviste di scale mistilinee e parti di soffitto simili.
. Ponteggi di lavoro e ponteggi orizzontali.
. Intonacatura ed esecuzione di parti d'opera curve o inclinate.
. Tamponamenti di intelaiature di legno: la superficie di traverse, montanti e travi non viene dedotta.
- .320 Per i lavori di intonacatura (2):
. Rimozione di intonaci e di rivestimenti esistenti.
. Preparazione del supporto, p.es. irruvidimento, lisciatura, stuccatura, riempimento, applicazione di strati per il miglioramento dell'adesione, di strati di uguagliamento, di strati isolanti e simili.
. Posa di pannelli isolanti e di pannelli portaintonaco.
. Lavori in corrispondenza di abbaini, comignoli, costruzioni sopra il tetto e tetti sfalsati, nonché all'interno di vani tecnici.
. Maggior spessore dell'intonaco.
- .500 Computo al metro lineare.

- 022 .510 Per i lavori di intonacatura (1):
- . Protezione di parti d'opera.
 - . Profili paraspigolo, di raccordo, finali, per scuretti e per giunti di movimento, guide portaquadri e simili.
 - . Esecuzione di angoli rientranti e sporgenti.
 - . Raccordi a parti d'opera fuori squadra o curve.
 - . Sigillatura in corrispondenza di spigoli, di raccordi, di finali, di elementi passanti e simili.
 - . Pilastrini, colonne, lesene, architravi, rivestimenti, canali di ventilazione, velette e simili: va indicata la sezione o lo sviluppo, il numero di spigoli, di raccordi, nonché altre particolarità.
 - . Intradossi di finestre e di porte, corone di muri, testate libere di pareti, sottoviste di architravi, bordi di zoccoli e simili, eseguiti nella stessa fase di lavoro di intonacatura delle pareti.
 - . Tagli di separazione, raccordi della costruzione a secco, smussi, giunti di movimento, scuretti, scanalature e simili.
 - . Taglio di strisce di separazione e di bordo posate a cura del committente.
- .520 Per i lavori di intonacatura (2):
- . Raccordo dell'intonaco a parti d'opera quali finestre, porte, elementi adiacenti, pareti e soffitti e simili rivestiti con altri materiali.
 - . Zoccoli di parete, testate di pianerottoli, fianchi e anime di scale superiori a m 1,0 di lunghezza.
 - . Armatura a strisce di parti d'opera.
 - . Fianchi di scale, se la loro distanza dalla parete è inferiore a m 0,4.
 - . Stucchi: listelli di pareti e soffitti, fregi, cornicioni d'angolo, gusci e simili sono computati secondo la loro lunghezza maggiore.
 - . Stucchi con arrotondamenti aventi uno sviluppo esterno superiore a m 0,5.
 - . Delimitazioni fra superfici di colore o di struttura diversa.
- .600 Computo al pezzo.
- .610 Per i lavori di intonacatura (1):
- . Rimozione o smontaggio di elementi costruttivi quali davanzali o cornici di finestre.
 - . Protezione di parti d'opera.
 - . Raccordi a parti d'opera adiacenti, a elementi passanti e intagli.
 - . Ponteggi mobili all'interno di locali, compresi il montaggio e lo smontaggio.
 - . Chiusura di risparmi, rappezzatura dell'intonaco in corrispondenza di condotte, mensole e simili.
 - . Esecuzione di raccordi d'angolo con tagli obliqui.
 - . Intradossi svasati o circolari di porte e di finestre.
 - . Nicchie.
- .620 Per i lavori di intonacatura (2):
- . Chiusura di fori per l'ancoraggio dei ponteggi.
 - . Parti d'opera intonacate preventivamente.
 - . Anime di scale di lunghezza inferiore a m 1,0.

. Raccordo dell'intonaco a travi, terzere, diffusori d'aria, mensole, elementi passanti e simili.
 . Stucchi: rosette, ornamenti, raccordi d'angolo con tagli obliqui, elementi ricurvi e simili.

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

.100 Terminologia (1).

.110 Lastra di gesso: in questo capitolo, termine generico per indicare le lastre di gesso massiccio, di cartongesso e di gessofibra, nonché per gli elementi composti da tali materiali.

.120 Pannello duro in fibra di legno: pannello fabbricato con fibre di cellulosa lignea pressate con procedimento a umido con o senza apporto di calore. Massa volumica apparente superiore kg/m³ 900.

.130 Aggiuntivo leggero: granulato minerale di origine naturale o artificiale che, aggiunto durante la confezione della malta, migliora le caratteristiche acustiche o termiche.

.140 Genere di intonaco: l'intonaco viene suddiviso secondo il tipo di legante (intonaco sintetico, minerale, al silicato, di resina silconica) e secondo i requisiti e le caratteristiche (p.es. intonaco fonoassorbente, magnetico, stucco).

.150 Coefficiente di fonoassorbimento: rapporto fra l'energia non riflessa e quella incidente.

.160 Prodotto di lisciatura (spessore da mm 0 a 2): malta per applicazioni a strato sottile, contenente aggiuntivi e additivi.

.170 Stucco lustro: tecnica con la quale si ottiene un marmo artificiale, cioè un'imitazione marmo naturale oppure superfici marmorizzate secondo criteri decorativi.

.200 Terminologia (2):

.210 Tappezzeria: rivestimento fissato direttamente alla parete o per mezzo di costruzioni ausiliarie.

.220 Coefficiente di conducibilità termica: flusso termico che, in regime stazionario con una diminuzione di temperatura di 1 grado Kelvin, passa attraverso un metro quadrato di corpo omogeneo in direzione della caduta di temperatura.

032 Abbreviazioni.

.100 I-C: Indice di combustibilità; è un'espressione composta dal grado di combustibilità accertato (prima cifra) e del grado di opacità accertato (seconda cifra), p.es. I-C 4.3.

.200 AICAA N.: numero di certificazione antincendio.

033	Informazioni.						
.100	Nel testo del presente capitolo CPN i campi delle grandezze vengono descritti come segue: . "... da mm 1" significa "... superiore o uguale a mm 1". . "fino a mm 1" significa "... inferiore o uguale a mm 1".						
.200	Classi di qualità per gli intonaci di gesso e le stuccature: i requisiti relativi alla qualità delle superfici intonacate con gesso sono definite per le classi di qualità da Q1 a Q4, secondo la scheda tecnica della ASIPG (SMGV) "Putzoberflächen im Innenbereich - Qualitätsstufen für abgezogene, glatte und gefilzte Putze" (non disponibile in italiano). La classe Q2 si riferisce a un intonaco di gesso di qualità standard, la Q4 a un intonaco di gesso di qualità molto elevata. Secondo la scheda tecnica della ASIPG (SMGV) "Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und Mastoleranzen im Trockenbau" (non disponibile in italiano) si possono descrivere i requisiti delle qualità della lisciatura. La classe Q2 si riferisce a una lisciatura di qualità standard, la Q4 a una lisciatura di qualità molto elevata.						
.300	Certificato di omologazione antincendio AICAA: fornisce informazioni sulla possibilità di impiego in base alle prescrizioni svizzere antincendio. Esso indica dove e come il prodotto esaminato e testato può essere utilizzato.						
100	Lavori preliminari e lavori a regia Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.						
140	Rimozione di intonaci e pitture, nonché pulitura di parti d'opera Compreso il trasporto al deposito intermedio di cantiere.						
144	Rimozione completa di strati di finitura.						
.801	Eliminazione degli strati di finitura mediante flessibile a pareti. up = m2. ST: 4 | PG	A	440	up	A	.....	.....
146	Pulitura di parti d'opera.						
.100	Pareti.						
.101	Pulitura del supporto grezzo con acqua a bassa pressione. ST: 4 | PG	A	440	m2	A	.....	.....
150	Pannelli isolanti e pannelli portaintonaco						
151	Pannelli isolanti su pareti. Quale base per intonaco di fondo, intonaco monostrato o lastre di gesso.						

.801	Montaggio diretto a pareti, fissaggio meccanico con tasselli TIS esecuzione secondo direttive del produttore. Lastre multistrato mediante anima in lana minerale 0,035 W/mk e strato di copertura in fibre di legno legate con cemento. Fissaggio su pareti in cemento armato. Pannelli multistrati Knauf Fibra-Roc Keller. Tipo 2. Colore cemento bianco. Bordi smussati AK-01. Dimensioni 2'000x600 mm. spess. 100 mm. . Contropareti CP10. Vedi dettaglio architetto elaborato n° 712-10. . Sistema equivalente proposto. Marca Tipo up = m2. ST: 4 | PG	A	40	up	A	.....	.....
170	Trattamento preliminare del supporto						
175	Ponti o strati adesivi quale base per intonaco di fondo, intonaco monostrato o strato di finitura.						
.100	Applicazione di ponte adesivo sintetico. Fixit 341. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo						
.110	Quale base per intonaco di gesso, gesso-calce o gesso-ce- mento.						
.111	Supporto: calcestruzzo, pietra artificiale o pannelli porta- intonaco. ST: 4 | PG	A	630	m2	A	.....	.....
176	Ripresa di fondo e fondo isolante.						
.100	Ripresa di fondo su supporti molto assorbenti o assorbenti in modo diverso. Fixit 491. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo						
.110	Quale base per intonaco di fondo o intonaco monostrato.						

176 .111	Imprimitura. ST: 4 | PG	A	405	m2	A	.....	.....
	Totale paragrafo 100						.....
200	Intonaci di fondo 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.						
220	Intonaci di fondo a base di calce e calce-cemento						
221	Intonaco di fondo a base di calce o calce-cemento su pareti.						
.100	Supporto: calcestruzzo, mattoni, pannelli isolanti o pannelli portaintonaco. Spessore intonaco mm 10,0. Tecnomaltes E 115. Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
.110	Pareti a superficie piana.						
.111	Quale base per strato di finitura con grana da mm 2,0 o per rivestimento in piastrelle. Q2 - tirato alla staggia. ST: 4 | PG	A	240	m2	A	.....	.....
	Totale paragrafo 200						.....
300	Intonaci monostrato e lisciate 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.						
350	Rasature a base di cemento						
351	Rasatura a base di cemento su pareti.						
.100	Supporto: calcestruzzo, intonaco di fondo, pannelli portaintonaco e simili, spessore rasatura fino a mm 2,0. Röfix Renoplus e rete d'armatura annegata. Sistema equivalente proposto. Marca						
	Tipo						
.110	Pareti a superficie piana.						
.111	Quale base per tappezzeria con struttura da media a grossa. Q2 - lisciato. ST: 4 | PG	A	630	m2	A	.....	.....
	Totale paragrafo 300						.....
500	Strati di finitura 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.						

510	Lisciature a base di gesso						
511	Lisciatura in malta di gesso, gesso-calce, calce-gesso o calce, su pareti. Supporto: intonaco di fondo.						
.100	Spessore intonaco a partire da mm 2,0. Fixit 146. Sistema equivalente proposto. Marca Tipo						
.110	Pareti a superficie piana.						
.112	Quale base per pitture opache o tappezzeria a struttura fi- ne. Q3 - liscio.						
	ST: 4 | PG	A	1'275	m2	A	.....	.....
	Totale paragrafo 500						.....

Totale capitolo 671

Totale generale

Ricapitolazione dei costi

Capitoli	N°	Testo	Importo
	111	Lavori a regia	.....
	643	Costruzione a secco: Pareti	.....
	671	Opere da gessatore: Intonaci per interno e stucchi	.....
		Totale lordo (Importo senza IVA)	.....
		Da riportare in copertina	
