

INDICE

1. CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	4		
2. DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	5	a pag.	9
3. CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	10	a pag.	46
4. BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	47		
5. MODULO D'OFFERTA	da pag.	48	a pag.	76

ALLEGATI:

- 1. Piani appalto Architetto:

• PIANTA PIANO CANTINATO - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO CANTINATO - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO CANTINATO - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TERRENO - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TERRENO - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TERRENO - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PRIMO PIANO - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PRIMO PIANO - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA SECONDO PIANO - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TETTO - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TETTO - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• PIANTA PIANO TETTO - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE A-A - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE A-A - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE B-B - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE B-B - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE C-C - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE C-C - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE D-D - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• SEZIONE E-E - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA NORD - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA NORD - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA NORD - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA EST - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA EST - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA SUD - Settore 01	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA SUD - Settore 02	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA SUD - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1
• FACCIATA OVEST - Settore 03	E5046_A1_MX_MIX_00_050_001_41_1

- 2. Installazioni di cantiere:
 - Piste e aree di cantiere 2902-b-002A
- 3. Programma lavori del committente:
 - Piano delle fasi di cantiere 2902-b-006A
 - Programma lavori Gant del Committente
- 4. Strumento di pianificazione:
 - Strumento di pianificazione SUVA
- 5. File Export-SIA ifA 18
 - E5046_ponteggi.crbx

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 :

E-mail

Iscritto al registro di commercio:

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

Firmatario del CCL: :

- a decorrere dal :
- presso :

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

-
-
-
-

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

-
-
-

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

Personale a disposizione in caso di urgenza:

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

Totale personale a disposizione:

2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

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

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

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

Crociare quanto fa al caso:

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

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

Conferma, firme

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

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

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

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

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

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

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

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

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

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

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

123 Progettisti e consulenti.

123.200 Architetti.

123.210 Charles De Ry Architetti SA
via delle Scuole 11, 6900 Lugano-Paradiso
Telefono: +41 91 922 24 28
e-mail: info@cdr-arch.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Masotti & Associati SA
via Mirasole 1, 6500 Bellinzona
Telefono: +41 91 825 52 40
e-mail: info@masotti.ch

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Elettroconsulenze Solcà SA
via Greina 3, 6901 Lugano
Telefono: +41 91 640 64 00
e-mail: ec@solca.ch

123.520 Ingegnere sanitario.
Rigozzi Engineering SA
via Franco Zorzi 6, 6512 Giubiasco
Telefono: +41 91 857 57 57
e-mail: info@rigozzi.ch

123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.
Rigozzi Engineering SA
via Franco Zorzi 6, 6512 Giubiasco
Telefono: +41 91 857 57 57
e-mail: info@rigozzi.ch

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Fisico della costruzione.
EcoControl SA
via Rovedo 16, 6604 Locarno
Telefono: +41 91 290 12 00
e-mail: info@ecocontrol.ch

123.720 Specialista antincendio.
Küngvilla ingegneria
via Lugano 3, 6710 Biasca
Telefono: +41 91 880 61 26
e-mail: info@kv-ingegneria.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Bonalumi Ferrari Partner SA Studio d'ingegneria
via Campagna 2.1, 6512 Giubiasco
Telefono: +41 91 850 60 80
e-mail: info@bonalumi-ferrari.ch

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

131 Denominazione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la fornitura, messa a disposizione, manutenzione, montaggio e smontaggio di ponteggi di lavoro per gli interventi di rinnovo e risanamento della scuola media e palestra situati al mappale no. 835 RFD di Acquarossa.

131.200 La scuola media di Acquarossa e la palestra annessa sono state edificate rispettivamente nel 1981 e nel 1985. Il complesso scolastico si compone di 4 blocchi:

- Il blocco centrale, che corrisponde al punto di accesso principale dell'edificio scolastico e accoglie, oltre all'attuale aula magna, altri locali e aule al servizio dell'attività scolastica.
- Due blocchi gemelli e contigui posti sul fronte Ovest, con i piani superiori destinati alle aule e ai laboratori d'insegnamento e dove al piano terreno sono posizionati i locali destinati alla direzione e alla segreteria.
- Il blocco palestra, posto sul fronte Sud.

Il mappale sul quale sorge la scuola si estende su 17'478 m² con una superficie edificata che corrisponde a 2'277 m².

La richiesta del committente è il risanamento completo e l'ampliamento dell'edificio affinché vengano garantite le attività scolastiche secondo gli standard attuali.

Gli obiettivi del risanamento e dell'ampliamento dello stabile secondo lo standard Minergie sono atti a ridurre sia i consumi energetici, sia i costi di gestione e di manutenzione. Gli interventi devono garantire un nuovo ciclo di vita dell'edificio per un periodo di 30 anni; pertanto è richiesta l'installazione dei ponteggi perimetrali di facciata e di lavoro, necessari per gli interventi di risanamento e ampliamento della scuola media e della palestra.

132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.

132.100 Ubicazione.

132.110 Zona Comprovasco, via alle Scuole 12, 6716 Acquarossa.
Mappale no. 835, RFD di Acquarossa.
Altitudine 575 m.s.l.m

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 Il presente capitolato riguarda l'esecuzione di ponteggi di facciata e di lavoro, comprensive delle seguenti opere:

- Installazione di ponteggi di facciata
- Installazione di ponteggi interni
- Installazione reti anticaduta

142.200 L'offerente dovrà tenere in considerazione nell'elaborazione dell'offerta i seguenti punti determinanti (elenco non esaustivo):

- Pianificazione del cantiere per lo sviluppo delle previste attività lavorative e per le interfacce con i co-imprenditori operanti, nonché le logistiche di cantiere;
- Gestione della sicurezza nelle attività lavorative;
- Concetto di gestione dei rifiuti nel rispetto delle prescrizioni del COM;
- Organizzazione e svolgimento delle fasi esecutive;
- Tempi di esecuzione, gestione delle risorse e gestione imprevisti/ritardi;
- Analisi dei rischi;
- Salvaguardia dell'ambiente.

143 Quantità principali.

143.100 Di seguito vengono elencate le quantità principali oggetto del presente appalto:

- | | | |
|--------------------------------|----|-------|
| - Ponteggi di facciata esterni | m2 | 4'300 |
| - Ponteggi interni | m2 | 200 |
| - Reti di sicurezza | m2 | 650 |

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

151.100 Delimitazioni della gara d'appalto.
I lavori previsti nel presente bando di appalto concernono quanto esposto alla pos. 142.100 e 143.100.

160 **Suddivisioni.**

161 **Suddivisione e ubicazione dell'opera.**

161.100 **Suddivisione dell'opera.**

La realizzazione dell'opera è prevista in tre specifiche fasi lavorative, così come definito nel piano delle fasi allegato. L'offerente deve considerare l'esecuzione a tappe secondo le fasi previste dal COM. All'interno del programma generale del cantiere, tuttavia, la realizzazione di alcune opere, per esigenze tecniche, potrà essere suddivisa in momenti lavorativi diversi anche se le quantità indicate nel modulo d'offerta per tali opere sono raggruppate in un'unica opera.

Non è prevista una suddivisione per parti d'opera.

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.

La legge sulle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 6 cpv1 lett. a) della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative.

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

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

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

223.200 Ai concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte, rispettivamente i consorzi/subappaltanti formati da ditte aventi il domicilio o la sede in Svizzera.

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

223.400 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera di ponteggi per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.00.

224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

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

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo 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.

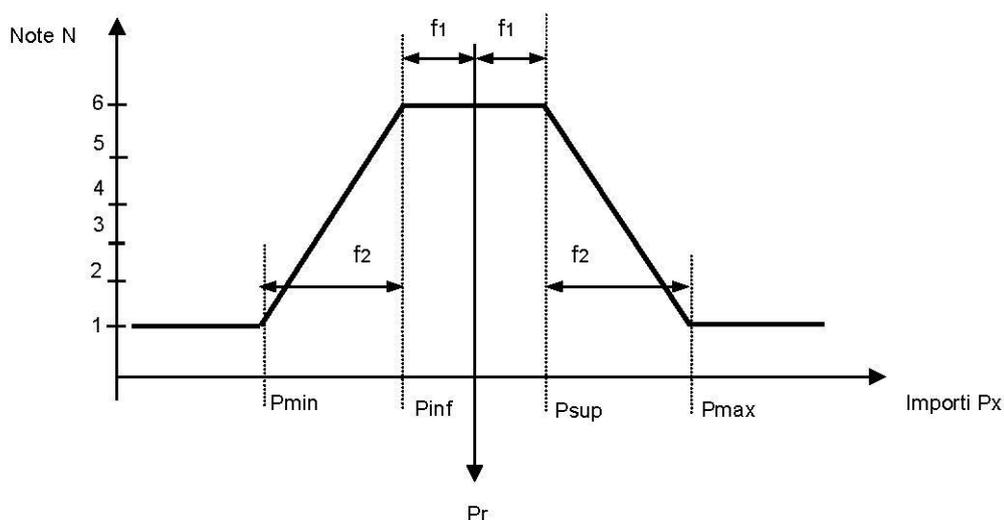
Formula: $P_r = P_o$

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.



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

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

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

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

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

224.500 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 di ponteggi per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.00.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

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

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

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

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

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

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

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

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

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

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

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

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

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

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb: (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.01.2024.

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

Esempio:

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

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni

L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Si

No

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

Qualora l'offerente non compilasse le posizioni sopra indicate, le stesse saranno considerate equivalenti a zero (0) anni di formazione.

224.720 Perfezionamento professionale.

Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb:

(<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.01.2024, criterio di valutazione no. 2.

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

Esempio:

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

Totale dipendenti in perfezionamento professionale negli ultimi 5 anni

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

Qualora l'offerente non compilasse le posizioni sopra indicate, le stesse saranno considerate equivalenti a zero (0) anni di perfezionamento professionale.

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.

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

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

233 Sopralluoghi.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, 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.

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 4 novembre 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.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

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.

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.

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.

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

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti dell'offerente:

- a) Lista referenze per lavori analoghi

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

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

- a) Certificazione/i del/i committente/i della/e referenza/e indicata/e nella lista referenze – pos. 252.120 lett. b);
- b) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- c) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- d) 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. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.
- Non aggiudicazione.
- Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.
- 259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.
- 259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.

- 260.300 Se il COM richiede una variante, il contratto va adattato di conseguenza.
- 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.

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.
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);

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

300 Condizioni locali.

320 Terreno, acque, siti contaminati, sostanze inquinanti, reperti archeologici.

321 Terreno.

321.100 Terreno, profondità del gelo.

321.110 Il mappale 835 RFD del Comune di Acquarossa si presenta in parte occupato dalla scuola media e palestra oggetto del presente appalto e da aree pavimentate di svago, di circolazione e di sosta.

Sul fronte Ovest, interessato dalla posa dei moduli prefabbricati previsti in Tappa 3, è presente un'area verde solo parzialmente occupata da piste per le attività di atletica leggera.

Sul fronte Est, interessato dall'intervento di realizzazione della pista di cantiere, è presente una vasta area verde.

Il fronte Nord è delimitato dal perimetro della zona golenale del fiume Brenno e da un pereto, che dovranno essere preservati e non potranno essere toccati dalle aree di lavoro e di cantiere.

321.200 Rapporti geologici.

321.210 Non presenti.

321.300 Rapporti geotecnici.

321.310 Non presenti.

322 Acqua sotterranee, zone di protezione.

322.200 Zone e aree protette.

322.210 Il mappale 835 non rientra in alcun settore di protezione.

322.300 Caratteristiche dell'acqua di falda, analisi dell'acqua.

322.310 Tema non pertinente per l'appalto in oggetto.

324 Acque di superficie.

324.100 Genere e designazione.

324.110 Acqua meteorica.

324.200 Convogliamento delle acque.

324.210 Tema non pertinente per l'appalto in oggetto.

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 dell'attuale scuola media e elementare. 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 Causati dall'esecuzione a tappe
L'imprenditore è tenuto a considerare tutti gli ostacoli e le difficoltà causati dall'esecuzione a tappe, dalle fasi di deviazione del traffico, dai tempi di attesa e da eventuali fermi cantiere a questi imputabili.
Tutti gli oneri supplementari derivanti da tale situazione devono essere inclusi nei singoli prezzi offerti.

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 Lucomagno (strada cantonale) e le vie "Bosco Ciossera" e "alle Scuole" (strade comunali).

La proposta di viabilità e circolazione dell'offerente per gestire il traffico all'esterno del cantiere è da concordare con le autorità locali prima dell'inizio dei lavori.

L'entrata e l'uscita dal cantiere dovrà essere regolato da personale specializzato; non è concesso ai mezzi di sostare in attesa lungo le strade comunali.

Eventuali aree di attesa sono da discutere e concordare preliminarmente con la polizia comunale.

A causa della presenza degli edifici scolastici nel comparto, il transito su via Bosco Ciossera e via alle Scuole potrebbe essere soggetto a limitazioni: la Polizia potrà definire degli orari per gli spostamenti e vietare cancelli di accesso ubicati vicino alla scuola.

La verifica degli accessi, del carico ammissibile sulle vie di transito deve essere preventivamente valutata nella compilazione dell'offerta e non può in fase esecutiva dare adito a pretese supplementari o a supplementi di costi.

Eventuali modifiche alla viabilità su ordinazione delle autorità locali o della DL dovranno essere comprese nell'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.

È 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 degli adiacenti insediamenti scolastici.

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 degli adiacenti insediamenti scolastici.

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. degli istituti scolastici:

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 – 17.00 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.

363 Accesso al cantiere.

363.100 L'accesso all'area di cantiere a Nord dell'edificio scolastico, riservata alle ditte attive nel cantiere, avverrà tramite una pista di cantiere realizzata dall'assuntore secondo specifiche indicate nel piano "Aree di cantiere" allegato all'appalto.

La pista di cantiere sarà messa a disposizione a tutte le ditte attive al cantiere.

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 Non è prevista possibilità di posteggiare se non all'interno dell'area di cantiere delimitata. 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, presentando la documentazione di come l'imprenditore intende utilizzare le aree a seconda delle varie fasi costruttive.

Dovranno spostarsi e adattarsi a dipendenza dell'avanzamento dei lavori sul cantiere.

- 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 Dall'inizio dei lavori l'imprenditore ha gratuitamente a disposizione l'area di cantiere. Le aree d'installazione devono essere ripristinate al termine dei lavori come segue: i lavori di ripristino comprendono la demolizione e la rimozione di costruzioni e opere preliminari e provvisorie eseguite dall'imprenditore. Gli allacciamenti a condotte e la pavimentazione provvisorie dei fondi devono essere altresì demoliti. La modalità di ripristino si intende ante opere per le parti non oggetto di modifica con il progetto o allo stato di progetto. L'uso in comune di macchinari e di impianti d'installazione appartenenti a terzi deve essere regolato preventivamente. L'eventuale utilizzo di fondi all'esterno del perimetro di cantiere, salvo il benessere del proprietario del suolo, è onere dell'offerente. Eventuali costi derivanti devono essere compresi nei prezzi d'offerta.
- 430 Condotte d'approvvigionamento.**
- 431 Approvvigionamento di elettricità.**
- 431.100 L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica, compreso le condotte e gli impianti elettrici principali e secondarie fino ai punti d'erogazione. Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari. L'allacciamento del quadro principale, dei quadri secondari di distribuzione per artigiani ai piani così come l'illuminazione di servizio sarà a carico del COM. L'allacciamento dovrà essere eseguito da un installatore autorizzato. Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi d'offerta. Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.
- 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 (installazione principale provvisoria). 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'approvvigionamento di acqua ed elettricità del cantiere è di competenza esclusiva dell'imprenditore. Egli deve concordare con le aziende fornitrici il punto di allacciamento, il tracciato, i costi e le tasse per la fornitura, ecc. Sarà onere dell'imprenditore coordinarsi con gli enti preposti definendo i punti di allacciamento anche in base ai fabbisogni. L'approvvigionamento idrico deve avvenire secondo le istruzioni e le tariffe dell'ente gestore del servizio idrico e devono essere inclusi nei prezzi unitari, così come per l'approvvigionamento elettrico. L'imprenditore è responsabile per il collaudo, l'esercizio, il controllo e la manutenzione degli impianti, le prestazioni sono da includere nei prezzi offerti. L'imprenditore si occupa in proprio dell'allacciamento al posto di consegna, delle condotte/tubazioni al cantiere e della distribuzione sul cantiere secondo quanto precisato alle pos. 431.100 – 432.100). Tutti gli oneri sono da considerarsi nei prezzi unitari offerti.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Tema non pertinente per l'appalto in oggetto.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.

444.410 I rifiuti di cantiere sono da smaltire in ossequio alle prescrizioni legali federali e Cantonali. Occorre applicare la raccomandazione SIA 430 sullo smaltimento dei rifiuti di cantiere. L'imprenditore prende i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti sul cantiere stesso. Per lo smaltimento dei rifiuti speciali di cantiere va osservata l'Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS) che prevede di affidarli a un'altra ditta specializzata. Le relative spese sono da includere nei prezzi dell'offerta.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberanti.
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 La posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, potrà avvenire solo nelle aree specificatamente dedicate e 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'insediamenti scolastici adiacenti all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone.

L'offerente è responsabile della messa in sicurezza del suo inventario durante tutto il periodo in cui è presente nell'area dei lavori, nonché durante le operazioni di trasporto, installazione, manutenzione, smontaggio e montaggio.

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'impresa è responsabile della protezione del cantiere. Vale quanto indicato alla posizione 371.410.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 Prima dell'inizio dei lavori l'imprenditore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evitare 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.

532.200 L'offerente ha l'obbligo di segnalare immediatamente eventuali danni alle Autorità competenti per sinistri che mettono in pericolo le persone e l'ambiente o che danneggiano le condotte e le canalizzazioni esistenti.

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

541.200 Provvedimenti.

541.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle normative attualmente in vigore. Oneri da comprendere nei prezzi unitari.

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Direttive comunali, cantonali e federali in materia di contenimento dei rumori molesti sono da rispettare. La generazione dei rumori va contenuta e tutte le misure necessarie al rispetto delle normative sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.
Deve essere rispettata l'ordinanza federale contro l'inquinamento fonico (OIF) del 15 dicembre 1986. Per quel che riguarda la fase di cantiere dovrà essere rispettata scrupolosamente la direttiva sui rumori del cantiere (del 24 marzo 2006, edizione 2011) sui provvedimenti di costruzione e d'esercizio per limitare il rumore dei cantieri ai sensi dell'art.6 dell'ordinanza federale del 15 dicembre 1986 contro l'inquinamento fonico (OIF), elaborata dall'ufficio federale dell'ambiente (UFAM).
Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542.200 Provvedimenti.

542.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle normative attualmente in vigore.
Oneri da comprendere 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 L'inizio dei lavori è vincolato all'ottenimento della Licenza edilizia e dall'approvazione del credito di costruzione da parte del Gran Consiglio e la relativa cresciuta in giudicato.

Fasi di cantiere:

Tappa 1. Inizio lavori da maggio 2025. Posa ponteggi indicativamente da ottobre 2025. Interventi previsti: demolizione e rifacimento blocco ingresso. Livelli fuori terra in struttura prefabbricata in legno. I ponteggi vanno posati prima dell'inizio della posa delle strutture in legno, quindi senza possibilità di collegamento all'edificio.

Tappa 2. da aprile 2026.

Interventi previsti: Adattamenti interni alla palestra, sostituzione serramenti e adeguamenti alla soletta di copertura. Posa di ponteggi di facciata esterni, ponteggi di lavoro interni e reti di protezione anticaduta.

Tappa 3. da gennaio 2027.

Interventi previsti: Adeguamenti al blocco Aule. Posa ponteggi di facciata senza possibilità di utilizzo della gru di cantiere.

Questa modalità esecutiva è imposta per limitare i disagi agli utilizzatori della scuola media e per garantire di poter mantenere le attività scolastiche in sede.

Non si può quindi garantire un lavoro continuativo all'assuntore che dovrà considerare dei fermi cantiere come ipotizzato nel programma lavori del COM allegato all'appalto.

624 Fasi particolari di lavoro.

624.100 Nell'allestimento del programma lavori dell'assuntore andranno considerate le tappe esecutive e le durate massime previste dal COM e riassunte nel "piano delle fasi" e nel "programma lavori del COM" allegati alla documentazione d'appalto. Vanno altresì considerate le limitazioni indicate nei capitoli 361.110 e 361.120.

625 Programma dei lavori.

625.100 Nella documentazione d'appalto si riporta il programma lavori del COM dove si riportano le tappe miliari per garantire il tempo necessario a tutti gli artigiani per la consegna delle opere nei tempi previsti.

Questo programma, ad eccezione di quanto in seguito specificato, ha meramente un carattere informativo e serve all'Imprenditore per comprendere le relazioni tra le attività. Le tempistiche delle singole lavorazioni riportate nel programma lavori del Committente sono indicative e non vincolanti. L'impreditore durante l'allestimento del proprio programma lavori è tenuto ad analizzarle, ottimizzarle e se necessario apportare le dovute modifiche.

Il Committente prevede nel proprio programma lavori periodi di vacanza obbligatorie.

All'assuntore verrà richiesto di fornire, prima dell'avvenuta delibera, un programma lavori dettagliato delle proprie lavorazioni.

Prima dell'inizio dei lavori la DL assieme all'assuntore allestiranno in programma vincolante in relazione ai termini indicati alla pos 224.620 del presente fascicolo.

630 Termini, scadenze.

631 Termini per i lavori di preparazione.

631.100 L'inizio dei lavori è vincolato all'approvazione, da parte del Gran Consiglio, e crescita in giudicato del messaggio per la richiesta del credito di costruzione.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Inizio posa ponteggi blocco 1, presumibilmente da ottobre 2025.

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

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

633 Scadenze e termini.

633.100 Secondo le Milestone indicate nel programma lavori del COM.

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 del COM allegato.

Indicativamente, si prevede un impegno da aprile 2025 a fine 2027, con delle tappe di interruzione.

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 e mezzi oppure cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori.

R639.200 L'assuntore, per il rispetto e l'ottimizzazione del programma lavori del Committente, può prevedere di lavorare durante le usuali settimane estive (agosto) di ferie dell'edilizia. Dovrà quindi formulare le richieste ai competenti uffici / Commissioni Paritetiche Cantionali, attenendosi alle disposizioni riportate sui singoli contratti di lavoro e nel rispetto della legislazione vigente. Le richieste, come pure gli oneri economici ed organizzativi, saranno a totale carico dell'imprenditore.

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

642 Penalità convenzionali.

642.100 Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati nel programma di lavori vincolante e secondo le tempistiche indicate nella "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 il mancato rispetto del disposizioni di cui sopra è prevista una penale di CHF 2'000.- (duemila) per ogni giorno lavorativo di ritardo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

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

- 659.100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
 2. Le condizioni particolari:
 - a) Eventuale discussione d'offerta con allestimento verbale con il possibile deliberatario;
 - b) Capitolato d'appalto.
 3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).
 4. I piani e i documenti allegati.
 5. Le condizioni generali:
 - a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione";
 - b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;
 - c) Nell'ordine: le altre norma 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".

730 Normative VSS.

731 Norme, raccomandazioni e direttive VSS.

731.100 Le norme VSS citate in qualsiasi documento contrattuale sono applicabili e vale l'edizione in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta.

740 Normative d'altre associazioni professionali.

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

741.100 Prescrizioni federali, cantonali e comunali.

741.200 Prescrizioni proprietari di aziende quali Swisscom, Cablecom, gas, acqua, rete delle canalizzazioni, ecc..

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

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

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

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

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

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

R 791.300 Fornitura.

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

R 791.400 Modifiche.

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

- R791.500 Art. 87 (precisazione).
Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.
- R791.600 Art.135 (deroga).
Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.
- R 791.700 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.
Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.
- Cpv. 2 viene modificato come segue: La direzione lavori verifica entro 15 giorni la liquidazione finale. Il risultato della verifica dovrà essere trasmesso al COM il quale provvederà a comunicare all'offerente il risultato della stessa entro 30 giorni. La direzione lavori non è autorizzata a riconoscere eventuali pretese dell'offerente nei confronti del COM per importi superiori al 10% dell'importo di contratto o superiori a CHF 5'000.--.
- Cpv. 3 viene modificato come segue: Se durante la verifica non si riscontrano divergenze, la liquidazione finale è da considerarsi riconosciuta da entrambe le parti con la comunicazione del risultato della verifica da parte del COM. La DL comunica tempestivamente all'offerente le divergenze riscontrate e le motiva. Queste divergenze sono da appianare al più presto.
- R 791.800 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.
Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni (art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.
Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Condizioni riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

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

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

831.120 Il trasporto di tutti gli operai addetti al cantiere dovrà avvenire con un mezzo di trasporto organizzato dalla ditta. Ogni onere è da includere nei prezzi unitari.

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

833.100 La messa a disposizione di baracche di cantiere per il proprio uso è a carico dell'offerente, e sarà da concordare con l'impresario costruttore in merito alla collocazione. Ogni onere è da includere nei prezzi unitari.

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.

834.200 L'imprenditore è tenuto a considerare nel prezzo dell'impianto cantiere le prestazioni e le attrezzature necessarie per l'abbassamento ed il sollevamento del proprio materiale e della propria attrezzatura. I costi relativi all'impiego della gru di cantiere o altre installazioni di proprietà di terzi, per le proprie esigenze, dovranno essere regolati direttamente tra l'assuntore e chi le mette a disposizione, senza l'intervento della Direzione Lavori.

I lavori eseguiti in fase 2 relativi al risanamento del blocco Palestra si svolgeranno senza una gru fissa di cantiere. Tutti gli esecutori dovranno considerare nei propri prezzi unitari questa limitazione e prevedere in proprio i mezzi per il sollevamento del proprio materiale. Prezzi da considerare nelle singole posizioni offerte.

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.

837.200 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 giorni non lavorativi, a turni;
- Trasporti speciali, ecc.

R839 Cartello pubblicitario.

839.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.
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.

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.

Durante l'intero corso dei lavori l'imprenditore deve mantenere sul cantiere organizzazione e ordine ineccepibili. Ogni ditta dovrà provvedere all'eliminazione dei propri rifiuti secondo quanto previsto alla pos. 442.500. Sarà assolutamente vietato mischiare i rifiuti di cantiere (si vedano artt. 9-10 Ordinanza tecnica federale sui rifiuti del 10.12.90).

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".

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 A carico del COM.
- 947.400 Per lavori di pulizia del cantiere.
- 947.410 0,50% dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa).
- 947.600 Assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung).
- 947.610 0,30% dell'importo lordo di delibera (IVA esclusa).

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

- 951.100 L'offerente è responsabile per eventuali autorizzazioni necessarie riferite all'appalto.

952 Disposizioni delle autorità.

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

960 Documenti dell'opera.

961 Documentazione dell'opera.

961.100 L'offerente è obbligato ad allestire una documentazione completa dell'opera (fotografica e rilievi) 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 d'offerta e realizzati in opera. Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedie e finali) direttamente alla DL al più presto possibile. I controlli di qualità del committente non avranno alcun effetto riduttivo sulle responsabilità dell'offerente in caso di difetti. La documentazione è da consegnare alla direzione dei lavori specialistica.

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.

700.200 Prezzi fissi, senza variazione.

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

1 Ponteggi 113 Impianto di cantiere

000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

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

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

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

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

011.300 . Le tasse di deposito e di smaltimento sono comprese nel prezzo.
. Se durante i lavori di demolizione/rimozione si presentassero dei materiali inquinati, questi ultimi vanno rimossi, trattati e smaltiti separatamente e non sono compresi nel prezzo della demolizione/ rimozione libera.
. Il materiale demolito/rimosso diventa proprietà dell'imprenditore.

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

012 Prestazioni comprese.

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

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

.100 Impianti v. paragrafi da 200 a 900.

.200 Impianti semaforici e regolazione del traffico.

.300 Servizio invernale, ordinato dal committente.

.400 Impianti di cantiere contemplati in altri capitoli CPN.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

020 Metodi di misurazione

021 Regole di computo generali.

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

030 Terminologia

031 Terminologia generale.

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

Incarico: 1 CPN Costruzione: 113 Impianto di cantiere I/14 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

100 Impianto di cantiere e regolamentazioni particolari

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

R .090 Suddivisione costi eCCC-E.

Il presente modulo d'offerta considera le seguenti suddivisioni:

B08.01: Ponteggi di facciata.

B08.02 : Ponteggi di lavoro, interno palestra.

110 Impianto di cantiere

R .090 L'impianto di cantiere verrà eseguito dal lotto principale di impresario costruttore. Lo stesso verrà messo a disposizione dell'offerente per la durata delle prestazioni previste nel presente appalto. Sarà quindi onere dell'imprenditore "ponteggi" occuparsi di coordinare i vari allacciamenti e le disponibilità in cantiere con i responsabili del Lotto principale e la DL.

Nell'impianto di cantiere l'imprenditore deve prevedere tutte le installazioni ritenute necessarie per l'esecuzione delle opere in tutte le parti d'opera.

Tutti i macchinari previsti devono pure essere inclusi.

Manutenzione per tutta la durata dei lavori.

L'imprenditore deve valutare e considerare nella propria offerta tutte le limitazioni del caso dettate dalle varie superfici presenti, dalla logistica di cantiere dei Lotti principali e l'interfaccia con i coimprenditori presenti e operanti in cantiere.

Il ripristino delle aree allo stato originale dei luoghi è anch'esso da comprendere nel prezzo.

Nel prezzo sono da comprendere anche tutte le opere di protezione necessarie a preservare quanto presente in loco (per esempio: pavimenti, strutture, finiture, ecc.).

111 Impianto di cantiere. Prestazioni secondo la norma SIA 118. Le attrezzature per terzi sono comprese nel prezzo, se nel cap. 102 sono indicate come parte integrante del prezzo globale o forfettario.

.002 Durata installazioni:

Per tutta la durata del cantiere, per tutti i lavori previsti in appalto e per tutte le fasi esecutive previste.

up = gl

Incarico: 1 CPN Costruzione: 113 Impianto di cantiere I/14 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

111.002	:B08.01	1	up	.....	.....
	:B08.02	1	up	.....	.....
.003 Misure di sicurezza supplementari 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) e dell'Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLConstr), dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI) Per tutte le fasi esecutive e per tutti i lavori in appalto. up = gl.					
	:B08.01	1	up	.....	.....
	:B08.02	1	up	.....	.....
.004 up = gl Supplementi per le installazioni di cantiere per lavori a tappe secondo le fasi di costruzione previste dal Committente. L'imprenditore deve comprendere tutti gli oneri derivanti dal frazionamento degli interventi e dalle tappe di esecuzione per l'intera opera. In fase di liquidazione non verranno accettate rivendicazioni di alcun genere.					
	:B08.01	1	up	.....	.....
	:B08.02	1	up	.....	.....
<hr/>					
113	Totale Impianto di cantiere			.....	.....
	B08.01			.....	.....
	B08.02			.....	.....
	PG			.....	.....

114 Ponteggi di lavoro

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 adatte 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 114I/2012. Ponteggi di lavoro (V'24)

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

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

.100 Quale base per l'esecuzione fanno stato i piani del committente.

.200 Le prestazioni non comprese nei prezzi sono da sottoporre per iscritto al committente prima della loro esecuzione e devono essere approvate da quest'ultimo.

012 Prestazioni comprese. Le seguenti prestazioni sono necessarie per un'esecuzione a regola d'arte dei lavori e, anche senza essere descritte esplicitamente, sono da comprendere nei prezzi unitari:

. Prelievo e rimessa in deposito del ponteggio con i relativi accessori.

. Carico e scarico.

. Trasporto di andata al cantiere e ritorno.

. Montaggio e smontaggio, eseguiti ognuno in una tappa.

. Ancoraggi nel calcestruzzo o nella muratura di mattoni.

. Base d'appoggio orizzontale o con pendenza fino a % 10.

. Appoggi di legno sotto i montanti.

. Trasporto fino al luogo d'impiego, mass. m 30,0.

. Corsie su mensole per i ponteggi per guglie.

. Posa di cartelli su ogni accesso con informazioni riguardanti il carico utile e il divieto di accesso alle

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 012 persone non autorizzate.
- . A montaggio ultimato, consegna del ponteggio o delle sue parti utilizzabili al committente.
 - . Verifica della sicurezza strutturale.
 - . Sbarramento dell'accesso ai settori del ponteggio, la cui utilizzazione non è autorizzata.
 - . Trasporti fino a m 30,0 in caso di spostamento del ponteggio.
- 013 Prestazioni non comprese. Le seguenti prestazioni, se non descritte nell'elenco prestazioni, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.
- . Costi per l'utilizzazione di aree pubbliche o private.
 - . Misure di protezione per tetti, manufatti e giardini.
 - . Predisposizione dei punti di allacciamento all'energia.
 - . Protezione o isolamento di linee elettriche e dei relativi dispositivi di fissaggio.
 - . Sbarramenti, recinzioni, segnaletica e relativa illuminazione.
 - . Sgombero della neve.
 - . Misure di protezione contro il freddo.
 - . Rivestimento del ponteggio.
 - . Modifiche o completamenti richiesti successivamente dalle autorità di controllo.
 - . Messa a terra e protezione contro i fulmini.
 - . Costi per il collaudo e per i successivi controlli da parte delle autorità competenti.
 - . Otturazione dei punti di ancoraggio.
 - . Tracciamento e picchettatura per la posa di modine.
 - . Supplementi per esecuzione a tappe.
 - . Puntellamenti.
 - . Ripristino, compresa l'eventuale sostituzione di pezzi in seguito a danni della natura.
 - . Controlli durante la durata di utilizzazione, compreso l'eventuale ripristino.
 - . Modifiche e/o completamenti successivi richiesti dal committente.
 - . Pulitura dei ponteggi sporchi.
 - . Regolazione dei ponteggi in seguito a cedimenti del terreno.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

020 Metodi di misurazione

021 Regole di computo generali.

- .100 In generale.
- .110 Salvo altra indicazione, la misurazione viene eseguita in base alle regole di computo riportate in seguito.
- .120 Nelle posizioni suddivise in campi di computo (p.es. altezza del ponteggio), viene ripresa unicamente la sottoposizione che include il computo totale della prestazione.
- .130 L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.
- .200 Basi di computo.
- .210 Le misure di lunghezza, di altezza e di larghezza sono indicate e calcolate al metro (m) e arrotondate alla prima cifra decimale.
- .220 Le misure di superficie sono indicate e calcolate al metro quadrato (m²) e arrotondate alla seconda cifra decimale. I calcoli delle superfici sono sempre effettuati in base a misure di lunghezza e di altezza definite e arrotondate preventivamente.
- .230 Le misure di volume sono indicate e calcolate al metro cubo (m³) e arrotondate alla terza cifra decimale.
- .240 Tutti i valori vanno arrotondati secondo le relative regole commerciali.
- .300 Facciate e pareti.
- .310 Le misure vengono determinate secondo le regole di misurazione di base delle superfici di intervento e degli elementi da misurare (v. appendice).
- .320 Ogni livello di ponteggio viene considerato singolarmente con una lunghezza di computo L_A, un'altezza di computo H_A o una larghezza di computo B_A (v. appendice).
- .330 La superficie effettiva, verticale e/o orizzontale, corrisponde a quella effettivamente intonacata, verniciata o rivestita.
- .340 L'altezza di intervento corrisponde a quella compresa fra la base d'appoggio e il punto più alto della superficie effettiva.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 021.350 Alle estremità del ponteggio viene aggiunto alla lunghezza L un supplemento per finale L_E di m 0,5.
- .360 Sotto i portali e le mensole portanti, il ponteggio viene misurato su tutta la superficie.
- .370 Se delle mensole vengono montate solo temporaneamente, la lunghezza del corrimano interno va conteggiata per il lasso di tempo senza mensola.
- .400 Messa a disposizione.
- .410 La durata di messa a disposizione è il tempo compreso dall'inizio del montaggio al termine dello smontaggio.
- .420 La durata di messa a disposizione minima è di 1 mese.
- .430 Mese non intero: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/30 del prezzo unitario mensile concordato.
- .440 Lo spostamento del ponteggio o una messa in deposito intermedia ordinata dal committente non dà seguito a un'interruzione della durata di messa a disposizione.
- .450 Computo per la messa a disposizione: quantità misurata x unità di tempo (durata di messa a disposizione).
- 022 Generi di computo.
- .100 Computo secondo la lunghezza L_A in m:
- . Lavori preliminari per basi d'appoggio di ponteggi di facciata e tunnel di protezione dei pedoni; lavori preliminari per basi d'appoggio in pendenza, su tetti a falda e per basi a gradoni perpendicolari alla facciata.
 - . Mensole portanti ancorate nel calcestruzzo.
 - . Mensole portanti ancorate in materiale diverso dal calcestruzzo.
 - . Traverse per la ripartizione dei carichi sopra le coperture di protezione.
 - . Tavole di sbarramento e segnaletica montate orizzontalmente al ponteggio.
 - . Sporti per lattoniere.
 - . Corsie per abbaini.
 - . Corsie in corrispondenza di cambiamenti di pendenza del tetto.
 - . Corsie scalari su mensola e/o corsie sporgenti all'esterno del ponteggio.
 - . Pareti di protezione per opere da copritetto.
 - . Dispositivi anticaduta sul frontone.
 - . Allargamenti del ponteggio con mensola verso l'interno.
 - . Allargamenti del ponteggio con mensola verso l'esterno.
 - . Corrimano interno.
 - . Protezioni laterali verso l'interno.
 - . Tubi orizzontali, lato facciata, all'altezza della corsia del ponteggio.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 022.100 . Portali.
- . Puntellatura di pensiline.
 - . Portali in corrispondenza di pensiline.
 - . Protezioni contro la caduta di materiale.
 - . Chiusure fra la corsia del ponteggio e la facciata, a protezione contro la caduta di materiale.
 - . Tunnel di protezione per pedoni.
 - . Tubi o listoni di guida nel tunnel di protezione per pedoni.
 - . Chiusure superiori e inferiori del rivestimento del ponteggio.
 - . Protezioni laterali per i ponteggi orizzontali.
 - . Chiusure laterali delle coperture per i ponteggi orizzontali.
 - . Corone portanti quali base d'appoggio dei ponteggi per guglie.
 - . Ponteggi a mensola e ponteggi sospesi.
 - . Ponteggi a mensola incastrate.
 - . Corsie sospese di ponteggi a mensola.
 - . Dispositivi anticaduta.
 - . Schermi per dispositivi anticaduta.
 - . Dispositivi anticaduta sul frontone di tetti provvisori, B_N (larghezza del tetto provvisorio).
 - . Corsie di controllo per tetti provvisori, L_N (lunghezza del tetto provvisorio).
 - . Appoggi speciali per tetti provvisori, L_N (lunghezza del tetto provvisorio).
 - . Sostegni intermedi per tetti provvisori.
 - . Rotaie per tetti provvisori mobili.
- .200 Computo secondo la superficie F_A in m2:
- . Lavori preliminari per basi d'appoggio di ponteggi orizzontali; lavori preliminari per basi d'appoggio in pendenza, su tetti a falda e per basi a gradoni perpendicolari alla facciata.
 - . Coperture per la protezione di parti d'opera, p.es. di pavimenti, tetti piani e a falda.
 - . Pareti di recinzione chiuse e in rete metallica.
 - . Ponteggi di facciata.
 - . Ponteggi di facciata curvi.
 - . Montaggio, spostamento o smontaggio di ponteggi di facciata dopo la rimozione del mezzo di sollevamento concordato contrattualmente.
 - . Ponteggi di facciata per situazioni difficoltose.
 - . Rivestimento del ponteggio.
 - . Sigillatura dei giunti del rivestimento del ponteggio.
 - . Tettoie per ponteggi.
 - . Ponteggi orizzontali.
 - . Ponteggi orizzontali scalari.
 - . Portali per ponteggi orizzontali.
 - . Coperture di protezione per ponteggi orizzontali.
 - . Sigillatura dei giunti della copertura di protezione del piano di calpestio dei ponteggi orizzontali.
 - . Griglie portanti sopra la corona con piano di calpestio chiuso e orizzontale per i ponteggi per guglie.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 022.200 . Reti di sicurezza.
. Reti d'impatto sopra le reti anticaduta.
. Tetti provvisori.
. Rivestimento del frontone di tetti provvisori.
- .300 Computo secondo la quantità A_A al pezzo:
. Lavori preliminari per basi d'appoggio p.es. di ponteggi di comignoli, montacarichi di cantiere, modinature; lavori preliminari per basi d'appoggio in pendenza, su tetti a falda e per basi a gradoni perpendicolari alla facciata.
. Cartelli segnaletici.
. Tavole di sbarramento e segnaletica, montate verticalmente al ponteggio.
. Pareti di sbarramento e segnaletica, b da m 0,80 a 1,00.
. Illuminazione di cantiere.
. Porte e cancelli per recinzioni di cantiere.
. Dispositivi di chiusura, p. es. lucchetti.
. Elementi speciali per il sistema di convogliamento a gravità del materiale di demolizione.
. Dispositivi di appoggio e ponteggi a torre fissati al ponteggio di facciata.
. Tappe.
. Ancoraggi speciali per i ponteggi di facciata.
. Piattaforme fissate al ponteggio (mensole).
. Piattaforme per materiale su strutture di appoggio indipendenti.
. Piattaforme nelle nicchie.
. Controventatura di ponteggi p. es. per guglie, tetti provvisori.
. Ponteggi mobili.
. Ancoraggi speciali per reti anticaduta, p.es. cordine, bride.
. Modine, squadrette.
. Pianerottoli e fermate per i montacarichi di cantiere.
. Recinzione della stazione al suolo dei montacarichi di cantiere.
. Istruzioni per l'uso p.es. per montacarichi di cantiere.
. Comandi di chiamata dai piani per i montacarichi di cantiere.
. Collaudi ufficiali di ponteggi, tetti provvisori, montacarichi di cantiere e simili.
. Controlli ufficiali successivi di ponteggi, tetti provvisori, montacarichi di cantiere e simili.
. Controlli dei ponteggi da parte dell'imprenditore del ponteggio su ordine del committente.
- .400 Computo secondo l'altezza H_A in m:
. Sistemi di convogliamento a gravità del materiale di demolizione.
. Chiusure laterali fra facciata e rivestimento del ponteggio.
. Accessi al ponteggio, p.es.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 022.400 scale a gradini, a pioli, scale all'interno del ponteggio.
. Torri di accesso.
. Rinforzi verticali per tetti provvisori.
. Mezzi di sollevamento, p.es. verricelli, paranchi a mano, montacarichi di cantiere.
- .500 Computo secondo il volume V_A al m³:
. Strutture di sostegno per i ponteggi orizzontali.
. Ponteggi per comignoli.
. Ponteggi per guglie.
. Ponteggi a torre.
. Ponteggi di protezione contro la caduta di materiale.
- 023 Misure minime.
- .100 Misure orizzontali (misure di lunghezza).
- .110 Tutti i calcoli delle lunghezze vengono eseguiti in base alla lunghezza di intervento.
- .120 La lunghezza minima di intervento L_{min} . è di m 0,1.
- .130 La lunghezza minima di computo $L_{A_{min}}$. è di m 2,5.
- .140 I ponteggi a torre vengono misurati con una lunghezza minima di m 2,5.
- .150 I portali vengono misurati con una lunghezza minima di computo $L_{A_{min}}$. di m 5,0.
- .200 Misure verticali (misure di altezza).
- .210 Tutti i calcoli delle altezze vengono eseguiti in base all'altezza o all'altezza media di intervento a partire dalla base d'appoggio.
- .220 L'altezza minima di computo $H_{A_{min}}$. è m 4,0.
- .300 Misure dei tetti provvisori.
- .310 Alla lunghezza di un tetto provvisorio L_N viene aggiunto un supplemento per finale da ambo i lati, $L_N = L_A + 2x$ m 0,5.
- .320 Alla larghezza di un tetto provvisorio B_N viene aggiunto un supplemento per finale da ambo i lati, $B_N = B_A + 2x$ m 0,5.
- .330 La superficie di un tetto provvisorio F_N viene calcolata come segue:
 $F_N = L_N \times B_N$.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

- .100 Terminologia tecnica (1).
- .110 Base d'appoggio: punto o superficie dove viene appoggiato il ponteggio.
- .120 Dispositivo anticaduta: costruzione sul bordo del tetto, del ponteggio o del tetto provvisorio. Il filo superiore del dispositivo anticaduta è situato a min. m 1,00 sulla verticale o a m 0,80 rispetto alla perpendicolare del piano se questo non è orizzontale.
- .130 Rete di sicurezza: rete sostenuta da una cordina perimetrale e/o da altri elementi portanti, atta a trattenere persone che potrebbero cadere dall'alto (norme SN EN 1263-1 e SN EN 1263-2).
- .140 Rete d'impatto: rete complementare a quella di sicurezza per la protezione in caso di caduta di oggetti.
- .150 Montacarichi di cantiere: mezzo di sollevamento verticale per il trasporto di materiale secondo le norme SN EN 12 158-1 e SN EN 12 158-2 e/o di persone secondo la norma SN EN 12 159, montato e ancorato in modo indipendente dal ponteggio di lavoro.
- .160 Rivestimento: protezione contro gli agenti atmosferici o la polvere costituita di regola da teloni o reti.
- .170 Parete di protezione per opere da copritetto: dispositivo di protezione sullo sporto per lattoniere destinato a trattenere persone, oggetti e materiali che potrebbero cadere dal tetto.
- .180 Esecuzione a tappe: intervallo di tempo durante il quale l'imprenditore del ponteggio effettua un intervento. Se per la medesima opera il committente richiede o causa più interventi è necessaria un'esecuzione a tappe.
- .200 Terminologia tecnica (2).
- .210 Distanza dalla facciata: distanza tra la facciata e il bordo della corsia del ponteggio. Nel limite del possibile da min. m 0,15 a mass. m 0,30 secondo l'OLCostr.
- .220 Passaggio protetto per pedoni: costruzione a portale con funzione di protezione per passanti e quale base d'appoggio per il ponteggio di facciata.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 031.230 Corsia del ponteggio (piano di calpestio): passaggio in uno o più elementi, su un determinato piano del ponteggio.
- .240 Piattaforma per materiale: superficie orizzontale destinata alla ricezione e al deposito di materiale.
- .250 Tettoia contro le intemperie: copertura del ponteggio sopra la corsia più in alto e il bordo del tetto, quale protezione contro le intemperie.
- .260 Protezione contro la caduta di materiale: schermo sporgente, montato al ponteggio, destinato al riparo dalla caduta di materiale.
- .270 Protezione laterale: costruzione anticaduta costituita da corrimano, corrente intermedio e tavola di bordo. E' prevista laddove l'altezza di caduta è superiore a m 2,0.
- .300 Terminologia tecnica (3).
- .310 Sporto per lattoniere: corsia sporgente o situata sopra il bordo del tetto. Lo sporto per lattoniere deve disporre di un piano di calpestio omologato per sopportare un carico dinamico. Allo sporto per lattoniere va montata una parete di protezione per tetti con inclinazione superiore a gradi 25.
- .320 Portale: base d'appoggio per ponteggi in corrispondenza di accessi o aperture con una larghezza libera superiore a quella dei montanti standard del ponteggio.
- .330 Consegna: autorizzazione per l'utilizzazione del ponteggio.
- .340 Ancoraggio: dispositivo a incastro o collegato alla costruzione, al quale viene fissata la struttura del ponteggio.
- 032 Abbreviazioni.
- .100 Dimensioni.
- .110 Larghezze:
. B: larghezza di intervento, p.es. di comignolo, di coperture, di ponteggi orizzontali, portali, reti di sicurezza e d'impatto, tetti provvisori e simili. Eccezione: larghezza della corsia (L_G) e larghezza della mensola (L_K).
. B_A: larghezza di computo (somma delle misure parziali).
- .120 Altezze:
. H: altezza di intervento o altezza media di intervento.
. H_A: altezza di computo (somma delle misure parziali).
. H_A_min.: altezza di computo minima (H_A min. = m 4,0).
. H_G: altezza determinante del frontone.
- .130 Lunghezze:

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 032.130 . L: lunghezza di intervento.
. L_min.: lunghezza di intervento minima ($L_{min.} = m\ 0,1$).
. L_A: lunghezza di computo (somma delle misure parziali).
. L_A_min.: lunghezza di computo minima ($L_A\ min. = m\ 2,50$).
. L_E: lunghezza aggiunta alle estremità del ponteggio se questo non copre l'intera facciata ($L_E = m\ 0,5$).
. L_F: distanza dalla facciata (min. $m\ 0,15$, mass. $m\ 0,30$).
. L_G: larghezza della corsia.
. L_I: lunghezza del corrimano interno.
. L_K: larghezza della mensola (sporgenza).
. L_S: larghezza della chiusura di testata.
- .140 Diversi:
. A_A: numero di pezzi.
. B_N: larghezza del tetto provvisorio.
. S: superficie di intervento.
. F_A: superficie di computo.
. F_N: superficie del tetto provvisorio.
. L_N: lunghezza del tetto provvisorio.
. T: tetto provvisorio.
. pz.: pezzi.
. V: volume.
. V_A: volume di computo.
- 033 Informazioni.
- .100 Tipi di ponteggio e relativa utilizzazione (1).
- .110 Ponteggio di lavoro:
. Costruzione temporanea necessaria per l'esecuzione di lavori di costruzione, manutenzione, rinnovo o demolizione nelle condizioni di sicurezza richieste per il necessario accesso.
. Nella norma SN EN 12 811-1, i ponteggi di lavoro sono suddivisi in 6 classi di carico.
. Di regola, vengono utilizzati i ponteggi di lavoro delle classi 3, 4 e 5.
. I ponteggi di lavoro delle classi 1, 2 e 6 vengono utilizzati per esigenze particolari.
- .120 Ponteggio di lavoro a componenti prefabbricate: ponteggio concepito secondo regole tecniche particolari che deve essere montato conformemente alle istruzioni del produttore.
- .130 Ponteggio di facciata: ponteggio per l'esecuzione di lavori su facciate. Di regola vengono utilizzate le classi 3, 4 e 5.
- .140 Ponteggio orizzontale: piattaforma di lavoro di grande superficie per l'esecuzione di lavori su superfici sottovista o utilizzata come struttura di protezione.

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 033.150 Ponteggio sospeso: piattaforma di lavoro stazionaria o mobile sospesa a una struttura portante.
- .160 Ponteggio per guglie: ponteggio montato attorno a tetti di campanili, torrette e simili, comprese le mensole rientranti o sporgenti a seconda dell'inclinazione dell'elemento costruttivo.
- .170 Ponteggio per comignoli: ponteggio di lavoro per comignoli, di regola con base d'appoggio su tetti a falda.
- .200 Tipi di ponteggio e relativa utilizzazione (2).
- .210 Ponteggio a mensola: ponteggio con corsia sporgente, fissato direttamente alla facciata o ai montanti del ponteggio.
- .220 Tetto provvisorio: struttura portante con copertura posta su edifici o parti d'opera esistenti, per la protezione dagli agenti atmosferici.
- .230 Ponteggio di protezione: ponteggio atto a evitare la caduta di persone e per la protezione contro la caduta di oggetti.
- .300 Ponteggi secondo le classi di carico.
- .310 Classe di carico 1:
. Carico utile kN/m² 0,75.
. Carico utile kg/m² 75.
. Larghezza corsia: nessun requisito.
- .320 Classe di carico 2:
. Carico utile kN/m² 1,50.
. Carico utile kg/m² 150.
. Larghezza corsia: nessun requisito.
- .330 Classe di carico 3:
. Carico utile kN/m² 2,00.
. Carico utile kg/m² 200.
. Larghezza corsia min.
m 0,60.
- .340 Classe di carico 4:
. Carico utile kN/m² 3,00.
. Carico utile kg/m² 300.
. Larghezza corsia min.
m 0,90.
- .350 Classe di carico 5:
. Carico utile kN/m² 4,50.
. Carico utile kg/m² 450.
. Larghezza corsia min.
m 0,90.
- .360 Classe di carico 6:

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

- 033.360 . Carico utile kN/m2 6,00.
- . Carico utile kg/m2 600.
- . Larghezza corsia: nessun requisito.

R 039 Prescrizioni generali:

- R .090 In generale devono essere compresi nei prezzi unitari:
- l'esecuzione a tappe secondo le fasi della costruzione
 - l'interfaccia con i coimprenditori presenti in cantiere
 - lavori preliminari per base di appoggio (orizzontale, inclinata, ecc.)
 - tutto il necessario secondo disposizioni SUVA che l'impresario ritiene necessario anche se non espressamente elencato.

100 Impianto di cantiere e lavori preliminari

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

R .090 Suddivisione costi eCCC-E.

Il presente modulo d'offerta considera le seguenti suddivisioni:
B08.01: Ponteggi di facciata.
B08.02 : Ponteggi di lavoro, interno palestra.

120 Lavori preliminari relativi alla base d'appoggio, alle coperture di protezione, alle mensole portanti e simili

121 Lavori preliminari per la base d'appoggio.

.100 Per base d'appoggio con pendenza superiore a % 10.

.110 Ponteggi di facciata. Computo: lunghezza L_A.

.111 Concerne pos.

211.111
221.112

:B08.01

60 m

.....

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

200	Ponteggi di facciata	-----				
		Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
210	Ponteggi di facciata, classe di carico 3	-----				
211	Ponteggio di facciata, classe di carico 3.					
.100	Montaggio. Computo: superficie F_A.					
.110	Base d'appoggio solida, suolo portante. Portanza del terreno min. N/mm ² 0,1 (kg/mm ² 0,01).					
.111	Altezza ponteggio fino a m 8,00.	:B08.01	645	m2	.....	.....
		:B08.02	210	m2	.....	.....
.112	Altezza ponteggio da m 8,01 a 16,00.	:B08.01	500	m2	.....	.....
.500	Messa a disposizione.					
.510	Computo: superficie F_A x durata. up = m2 x mesi.					
.511	Concerne sottopos. .111.	:B08.01	1'935	up	.....	.....
		:B08.02	210	up	.....	.....
.512	Concerne sottopos. .112.	:B08.01	10'000	up	.....	.....
220	Ponteggi di facciata, classe di carico 4	-----				
221	Ponteggio di facciata, classe di carico 4.					
.100	Montaggio. Computo: superficie F_A.					
.110	Base d'appoggio solida, suolo portante. Portanza del terreno min. N/mm ² 0,1 (kg/mm ² 0,01).					
.112	Altezza ponteggio da m 8,01 a 16,00.	:B08.01	3'100	m2	.....	.....
.400	Spostamento. Computo: superficie F_A.					
.401	Concerne pos. 221.112	:B08.01	500	m2	.....	.....
.500	Messa a disposizione.					
.510	Computo: superficie F_A x durata. up = m2 x mesi.					
	Riporto	.....			

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

221.512	Concerne sottopos. .112.	:B08.01	22'000	up	.....	.....
222	Supplementi al ponteggio di facciata della classe di carico 4 per puntellamento.					
.100	Per il montaggio.					
.121	Puntellamenti supplementari, per i ponteggi da posizionare attorno al nuovo blocco ingresso prima della posa della struttura portante in legno. Concerne pos. 221.112 Computo: Supplemento al m2 di ponteggio posato senza possibilità di fissaggio diretto allo stabile. Comprese tutte le prestazioni per la realizzazione del sistema di ponteggi indipendente e autoportante e compreso lo smontaggio finale del sistema dopo ordine della DL. up = m2	:B08.01	1'200	up	.....	.....
.500	Per la messa a disposizione. Computo: numero di pezzi A_A x durata. up = pz. x mesi.					
.501	Concerne pos. 222.121	:B08.01	9'000	up	.....	.....
.601	Supplemento per montaggio ponteggi su scalinate. Concerne pos. 221.112. Supplemento per metro lineare di ponteggio posato. up = m	:B08.01	10	up	.....	.....

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

300 Complementi ai ponteggi di facciata

 . 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.
 . I complementi ai ponteggi di facciata descritti nei sottopar. 310 e 320 devono essere conformi alla classe di carico 3.
 . I complementi ai ponteggi delle classi di carico 4 e 5 vanno descritti quale supplemento con il sottopar. 370.

320 Complementi ai ponteggi in corrispondenza della facciata

321 Allargamento del ponteggio verso la facciata, con mensole.

.100 Montaggio. Computo: lunghezza L_A.

.102 b da m 0,21 a 0,30. :B08.01 1'500 m

.400 Spostamento. Computo: lunghezza L_A.

.401 Concerne pos. 321.102
 Smontaggio, deposito al piede del ponteggio e rimontaggio dopo ordine della DL. :B08.01 800 m

.500 Messa a disposizione. Computo: lunghezza L_A x durata.
 up = m x mesi.

.502 Concerne sottopos. .102. :B08.01 8'700 up

323 Corrimano, parapetto e tubo a quota corsia verso facciata.

.100 Montaggio.

.110 Corrimano interno in 2 parti.
 Computo: lunghezza L_A.

.111 Fissaggio su montanti del ponteggio. :B08.01 1'500 m

.500 Messa a disposizione.

.510 Corrimano interno in 2 parti.
 Computo: lunghezza L_A x durata. up = m x mesi.

.511 Concerne sottopos. .111. :B08.01 8'700 up

324 Piattaforme, montaggio al ponteggio.

Riporto

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

324.200	Montaggio. Piattaforme per materiale, comprese le necessarie strutture di sostegno. Computo: numero di pezzi A_A.					
.220	Disposizione sfalsata.					
.221	Larghezza x lunghezza piattaforma m 1,50x2,50. Altezza dalla base d'appoggio m fino a 10.	:B08.01	6	pz	.....	.....
.500	Messa a disposizione. Computo: numero di pezzi A_A x durata. up = pz. x mesi.					
.540	Piattaforme per materiale, disposizione sfalsata.					
.541	Concerne sottopos. .221.	:B08.01	34	up	.....	.....
326	Portali.					
.100	Montaggio. Computo: lunghezza L_A.					
.110	Larghezza in luce fino a m 5,00.					
.111	Altezza sopra la base d'appoggio fino a m 3,00. Concerne pos. 211.111	:B08.01	10	m	.....	.....
.112	Altezza sopra la base d'appoggio fino da m 3,10 a 5,00. Concerne pos. 221.112	:B08.01	10	m	.....	.....
.500	Messa a disposizione. Computo: lunghezza L_A x durata. up = m x mesi.					
.501	Concerne sottopos. .111.	:B08.01	150	up	.....	.....
.502	Concerne sottopos. .112.	:B08.01	150	up	.....	.....

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

330	Strutture di protezione	-----			
331	Protezione contro la caduta di materiale.				
	.100 Montaggio. Computo: lunghezza L_A.				
	.101 Sporgenza fino a m 1,5.	:B08.01	20	m	.....
	.500 Messa a disposizione. Computo: lunghezza L_A x durata. up = m x mesi.				
	.501 Concerne sottopos. .101.	:B08.01	100	up	.....
340	Rivestimento del ponteggio	-----			
341	Rivestimento del ponteggio.				
	.100 Montaggio. Computo: superficie F_A.				
	.120 Indice d'incendio I-I 5.1, difficilmente infiammabile.				
	.122 Esecuzione con fogli di materiale sintetico armato.	:B08.01	3'700	m2	.....
	.200 Supplementi al rivestimento del ponteggio.				
	.210 Per la sigillatura dei giunti e le chiusure laterali.				
	.211 Fissaggio dei giunti dei fogli di materiale sintetico armato con nastro adesivo. Computo: superficie F_A. Concerne pos. 341.122.	:B08.01	3'700	m2	.....
	.212 Chiusure laterali in facciata. Computo: altezza H_A. Concerne pos. 341.122	:B08.01	100	m	.....
	.213 Chiusure superiori in corrispondenza del bordo del tetto. Computo: lunghezza L_A. Concerne pos. 341.122	:B08.01	400	m	.....
	.500 Messa a disposizione.				
	.510 Computo: superficie F_A x durata. up = m2 x mesi.				
	.514 Concerne sottopos. .122.	:B08.01	21'000	up	.....
	Riporto	.....		

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

350	Tettoie per ponteggi	-----			
351	Tettoia per ponteggi.				
	.100 Montaggio. Computo: superficie F_A.				
	.110 Sopra l'ultima corsia del ponteggio, sviluppo fino a m 2,00, pendenza fino a % 25, compresi la struttura portante e l'ancoraggio.				
	.111 Esecuzione con fogli di materiale sintetico armato.	:B08.01	800	m2	.....
	.500 Messa a disposizione. Computo: superficie F_A x durata. up = m2 x mesi.				
	.501 Concerne sottopos. .111.	:B08.01	5'600	up	.....
360	Accessi al ponteggio	-----			
	Carico utile kN/m2 2,0 (kg/m2 200).				
361	Scale a pedate.				
	.100 Montaggio. Computo: altezza H_A.				
	.101 Larghezza scala min. m 0,60.	:B08.01	35	m	.....
	.500 Messa a disposizione. Computo: altezza H_A x durata. up = m x mesi.				
	.501 Concerne sottopos. .101.	:B08.01	250	up	.....
362	Scale a pioli e scale per accesso interno su corsia.				
	.100 Montaggio. Computo: altezza H_A.				
	.101 Scale a pioli inclinate, montaggio al ponteggio.	:B08.01	35	m	.....
	.500 Messa a disposizione. Computo: altezza H_A x durata. up = m x mesi.				
	.501 Concerne sottopos. .101.	:B08.01	250	up	.....

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

370	Supplementi complementi dei ponteggi di facciata				

372	Supplementi ai complementi dei ponteggi di facciata. Per esecuzione a tappe.				
.501	Supplementi per montaggio, manutenzione e smontaggio di ponteggi a tappe in funzione dell'avanzamento dei lavori sulla costruzione Computo: numero di tappe sulla base del programma lavori del committente. up = gl	:B08.01	1	up	.....
.502	Supplementi per tappe supplementari su richiesta della direzione lavori Computo: numero di tappe supplementari up = pz.	:B08.01	1	up	.....
500	Ponteggi speciali				

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.					
550	Dispositivi anticaduta e rivestimenti				

551	Dispositivi anticaduta.				
.100	Montaggio. Computo: lunghezza L_A.				
.110	Dispositivo anticaduta a m 1,0 di altezza dal tetto esistente, ancoraggio con bussole in facciata. Tetto senza sporgenze e facciata senza isolamento termico esterno.				
.112	Altezza dal suolo da m 8,01 a 16,00.	:B08.01	120	m	.....
.500	Messa a disposizione. Computo: lunghezza L_A x durata. up = m x mesi.				
.502	Concerne sottopos. .112.	:B08.01	240	up	.....
	Riporto				
.....					

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

560 Reti di sicurezza e ponteggi di protezione contro la caduta di materiale

561 Rete di sicurezza.

.100 Montaggio. Computo: superficie F_A.

.110 Fissaggio alla struttura del tetto.

.111 Rete

Rete di sicurezza per operai edili per i lavori di sostituzione del teo palestra.
 tessuto ad intreccio irrimovibile conforme alla normativa europea EN1263-1 e EN1263-2.

Altezza dal suolo m:

Area palestra, H fino a 8.0 m.

Area depositi e spogliatoi, H fino a 5.5 m

Fissaggio

Possibilità di fissaggio ai tralicci della copertura della palestra. Interasse tra tralicci 4.0 m.

Superficie sottostante transitabile.

Compreso:

- La fornitura di tutto il materiale;

- Il montaggio delle reti, delle cordine e di tutti i sistemi di fissaggio previsti;

- La fornitura dei certificati e di un concetto di intervento per la preliminare approvazione da parte della DL.

- I mezzi di sollevamento

ritenuti necessari per accedere ai punti di posa.

- Lo smontaggio a fine lavori e lo sgombero del materiale.

:B08.02

650

m2

.....

.500 Messa a disposizione. Computo: superficie F_A x durata.
 up = m2 x mesi.

.510 Rete, fissaggio alla struttura del tetto.

.511 Concerne pos. 561.111

:B08.02

1'300

up

.....

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 114 Ponteggi di lavoro I/12 (V24)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

800 Tasse 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.

810 Tasse e collaudi

811 Tasse.

.300 Controlli periodici dei ponteggi da parte del-
l'imprenditore del ponteggio su ordine del committente.

.303 Esecuzione: 1 volta al mese. :B08.01 17 pz

820 Lavori a regia

821 Lavori a regia.

.100 Manodopera, compresi i piccoli apparecchi.

.102 Montatore di ponteggi A. :B08.01 20 h

.103 Montatore di ponteggi B. :B08.01 20 h

.104 Montatore di ponteggi C. :B08.01 20 h

114 **Totale Ponteggi di lavoro**
B08.01
B08.02
PG

Totale generale
B08.01
B08.02
PG

RICAPITOLAZIONE

113	Impianto di cantiere	CHF
114	Ponteggi di lavoro	CHF
	Importo totale lavori (Importo senza IVA)	CHF
	(DA RIPORTARE IN COPERTINA)	