

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	11
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	12	a pag.	48
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	49	a pag.	50
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	51	a pag.	87

ALLEGATI:

- Allegato 0
- Allegato 1
- Allegato 2
- Strumento di pianificazione
- File SIA451

1. Correzioni del modulo d'offerta.

Correzioni o cancellature dei prezzi, come pure l'omissione dei prezzi unitari, comportano l'esclusione dell'offerta dalla procedura d'aggiudicazione.

Eventuali errori dei prezzi unitari devono essere notificati per mezzo del presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.

Durante l'esame delle offerte, il committente (in seguito COM) deve rettificare unicamente eventuali errori aritmetici, previa comunicazione a tutti i concorrenti (RLCPubb, art. 42 cpv. 2).

Pag.	Posizione	Prezzo esposto		Prezzo corretto	
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.

Importo totale dell'offerta corretta (IVA esclusa)	CHF.	
IVA 8.1 %	CHF.	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF.	

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....

.....

.....

.....

Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):

.....

2. Dichiarazioni dell'offerente.

Le presenti dichiarazioni devono essere compilate in modo completo dall'offerente.

Le indicazioni relative i quadri, il personale, segnatamente quelle riferite all'appalto, devono corrispondere con quanto indicato nell'eventuale programma di lavoro richiesto.

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

E-mail :

Iscritto al registro di commercio:

▪ quale :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

▪

▪

▪

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

Personale a disposizione in caso di urgenza:

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

Totale personale a disposizione:

2.2 Consorzio.

Consorzio ammesso.

Nome del consorzio :

Impresa pilota

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

E-mail :

Iscritta al registro di commercio:

▪ ragione sociale o scopo :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Direzione tecnica del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Direzione amministrativa del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Altri membri del consorzio:

Offerente A Nome:

Indirizzo:

Offerente B Nome:

Indirizzo:

Offerente C Nome:

Indirizzo:

Offerente D Nome:

Indirizzo:

Quadri del consorzio

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

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

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

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

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

Personale del consorzio relative all'appalto

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

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

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

2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

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

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

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

Crociare quanto fa al caso:

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste comporterà l'esclusione dell'offerta (art. 39a cpv. 4 RLC Pubbl/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 CDL Bearth & Deplazes – Durisch + Nolli
Via San Gottardo 77
6900 Massagno
Telefono +41 91 960 18 30
Fax +41 91 967 43 44
e-mail info@durischnolli.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 CDI PRE-BE TOSCANO-FG
c/o AFRY Svizzera SA
Via Cantonale 109
6537 Grono
Telefono +41 91 831 12 55
e-mail grono@afry.com

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

123.410 Ing. Pedrozzi & Associati SA
Via Ligaino 20
6963 Pregassona-Lugano
Telefono +41 91 941 23 51
Fax +41 91 942 80 16

- 123.500 Ingegneri specialisti.
- 123.510 Ingegnere elettrotecnico.
CDL Erisel SA - Elettronorma SA
c/o Erisel SA
Via Mirasole 8
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
Fax +41 91 826 31 89
- 123.520 Ingegnere sanitario.
CDL Amstein+Walthert - Visani Rusconi Talleri SA
Centro Carvina 2
Casella postale 555
6807 Taverne
Telefono +41 91 911 10 30
Fax +41 91 911 10 59
- 123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.
CDL Amstein+Walthert - Visani Rusconi Talleri SA
Centro Carvina 2
Casella postale 555
6807 Taverne
Telefono +41 91 911 10 30
Fax +41 91 911 10 59
- 123.700 Consulenti, specialisti.
- 123.710 Fisico della Costruzione
Think Exergy SA
Corso Bello 8
6850 Mendrisio
Telefono +41 91 630 18 18
e-mail info@thinkexergy.ch
- 123.720 Consulente specialistico antincendio
Erisel SA
Via Mirasole 8
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
Fax +41 91 826 31 89
- 123.730 Consulente Sicurezza
Scherler SA
Piazza Cinque Vie 1
6932 Lugano-Breganzona
Telefono +41 91 973 30 60

124 Direttore dei lavori.

124.100 CDL Bearth & Deplazes – Durisch + Nolli
Via San Gottardo 77
6900 Massagno
Telefono +41 91 960 18 30
Fax +41 91 967 43 44
e-mail info@durischnolli.ch

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

131 Denominazione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da metalcostruttore e costruzioni metalliche nell'ambito della costruzione della nuova sede del pretorio di Bellinzona.

131.200 **Il Pretorio**

L'edificio per la nuova sede del Pretorio è concepito secondo gli schemi funzionali e i criteri di sicurezza richiesti dal committente. Il progetto esalta il carattere istituzionale dell'edificio, conferendo dignità e autorevolezza alla giustizia. In questo senso è stata data un'importanza primaria agli spazi pubblici dell'istituzione.

L'edificio è concepito secondo criteri analoghi a quelli adottati per il Tribunale Penale Federale, in base alle esigenze funzionali formulate genericamente nel programma cantonale.

Il volume dell'edificio è stato ampliato in profondità, fino ad allinearsi sul lato sud del Tribunale Penale Federale. Tutti gli spazi richiesti si articolano attorno a tre corti interne, e riprendono le tipologie delle preesistenze. Il nuovo volume si sviluppa su 4 livelli, permettendo l'inserimento di tutto il programma richiesto, mantenendo intatti nella loro sostanza i 3 livelli del corpo principale preesistente. I cortili interni illuminano i corridoi e media tra le diverse altezze e i diversi livelli dei corpi di fabbrica. Le facciate sono concepite in pietra artificiale (cemento), che sarà accordata cromaticamente alle facciate esistenti.

Il pubblico accede da Viale Franscini, attraverso il vecchio stabile, al foyer su tutt'altezza, concepito come spazio di aggregazione ed attesa, fino ad arrivare nella grande sala del Tribunale Penale Cantonale.

Il crescendo spaziale conferisce una particolare dignità e solennità all'edificio, come espressione suprema della giustizia penale, ed è enfatizzato dalla luce zenitale che illumina diffusamente l'aula penale.

Gli spazi aperti al pubblico ai piani permettono di accedere unicamente agli sportelli ed alle aree d'attesa.

Il nucleo dell'edificio, costituito dalla sala del tribunale, è contornato su tre lati dagli uffici. In questo modo gli spostamenti tra gli uffici e le aule del Tribunale sono garantiti in modo ottimale.

L'area di sicurezza destinata alle celle per la carcerazione preventiva è posta al primo piano interrato, in modo da garantire una sicurezza ottimale.

Gli spazi tra il nucleo delle aule e la corona degli uffici sono articolati in aree libere e cortili, che hanno la funzione di illuminare gli spazi di circolazione orizzontali degli uffici e di permettere l'orientamento all'interno dell'edificio.

Sistemazione esterna

La pubblica piazza centrale, posta tra il Tribunale Federale e il Pretorio, sarà realizzata con la costruzione del Pretorio. La piazza rappresenta un ampio spazio alberato, un giardino. Il progetto della piazza sarà approfondito insieme alla domanda di costruzione per il Pretorio. Entrambi gli edifici poggiano su una pavimentazione di pietra, che li circonda.

Sul lato sud degli edifici è presente un accesso di servizio per la consegna dei materiali. Tra il Pretorio e il Tribunale si trova un'infrastruttura di collegamento con il secondo piano interrato per la consegna dei materiali e lo smaltimento dei rifiuti. Lungo il confine è collocata la pista ciclabile prevista dal piano regolatore. Tra la strada e la pista ciclabile sono previsti alcuni parcheggi esterni per il Tribunale Penale Federale, per le consegne e per il Pretorio.

132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.

132.100 Ubicazione.

132.110 Viale Franscini 3, 6500 Bellinzona.

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

133.100 Non sono previste suddivisione in lotti.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Fornitura, posa di opere da metalcostruttore e costruzioni metalliche.

143 Quantità principali.

143.100 Secondo il modulo d'offerta:
2 scale estraibili con parapetto tramite cilindri oleodinamici ca 5.5 m parapetto scala in ottone naturale
ca 110 m parapetto scala in acciaio termolaccato
ca 40 m corrimano in ottone naturale
ca 45 m corrimano in acciaio termolaccato
ca 80 m ringhiera in acciaio termolaccato
ca 300 m parapetto in ottone naturale
ca 12 m inferriate per finestre in acciaio termolaccato
ca 19 m² grigliato di sicurezza in acciaio zincato termolaccato ca 50 m recinzione in acciaio zincato termolaccato
ca 50 m griglie a pavimento forate in ottone naturale.

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

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

160 **Suddivisioni.**

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

161.100 Suddivisione dell'opera.

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

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)**.

164 **Suddivisione dei generi di costi CPN.**

164.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il Catalogo delle Posizioni Normalizzate **CPN**.

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.

Opere da metalcostruttore

AFC "Metalcostruttore" o titolo superiore

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: Metalcostruttore.

223.400 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da metalcostruttore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 200'000.00. Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti consorzio.

224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

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

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo 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.

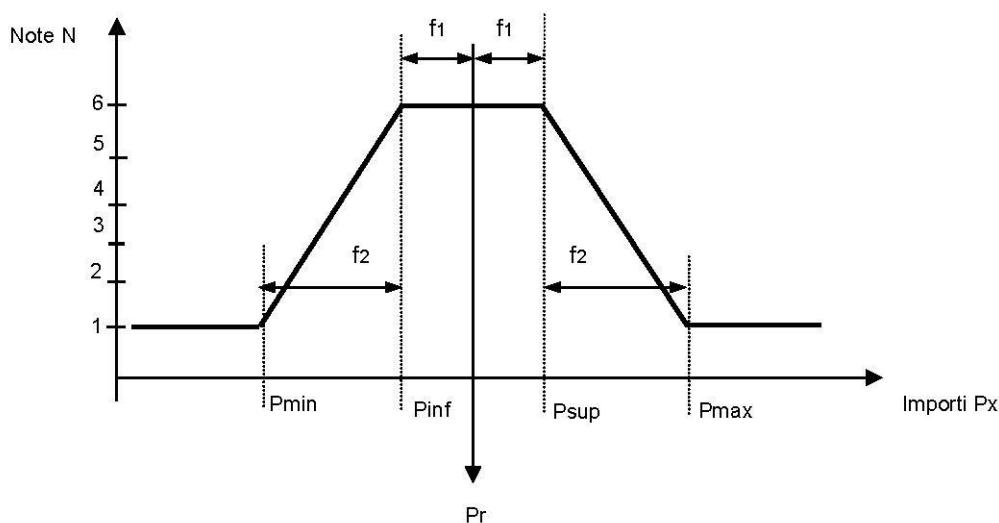
Formula: $P_r = P_o$

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 da metalcostruttore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 200'000.00.

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).

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti consorzio.

La mancata presentazione della distinta 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)
Totale	6

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni

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

Si

No

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

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.

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

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

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

- a) Certificazione/i del/i committente/i della/e referenza/e indicata/e nella lista referenze – pos. 252.120 lett. b);
- b) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- c) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
- d) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- e) 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 LC Pubblica ed all'art. 55 del RLCPubblica, 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.

- 260.400 L'offerente s'impegna ad informare i suoi subappaltatori e fornitori sulle condizioni d'appalto del COM. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.
- 260.500 In caso di consorzio l'offerente pilota è responsabile del coordinamento e del passaggio d'informazioni all'interno del consorzio e alle ditte subappaltanti. L'onere di coordinamento è da includere nei prezzi offerti, come pure gli oneri derivanti dall'atto di consorziamento. Si richiede la presenza in cantiere di una persona qualificata che si occupa del coordinamento.

261 Varianti.

- 261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Per adempimento del contratto.

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

oppure

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

271.120 Garanzia di buona esecuzione.

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

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

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

272.200 Per pagamenti anticipati (Garanzia d'acconto).

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

300 Condizioni locali.

350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

351 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

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

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

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.

360 Accessi al cantiere.

361 Accesso al cantiere su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

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

- 370 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, installazioni di cantiere esistenti.**
- 371 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito esistenti.**
- 371.100 Posteggi.
- 371.110 Per i quadri e le maestranze delle ditte assuntrici non vengono messi a disposizione dal committente posteggi. Accordi per l'utilizzo di parcheggi pubblici o privati saranno da prendere direttamente con la Polizia Comunale o i proprietari. Tasse, pulizia e ripristino sono a carico dell'assuntore.
- 371.200 Aree di trasbordo.
- 371.210 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere. Le modalità e le date previste per lo scarico di materiale dovranno essere concordate con la DL e annunciate almeno 3 – 4 giorni in anticipo.
- 371.300 Aree di deposito.
- 371.310 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere su consenso scritto della DL.

400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.

420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.

421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.

421.100 Il committente mette a disposizione gratuitamente la superficie per l'area di cantiere. Il committente ha provveduto a recintare il perimetro dell'area di cantiere, ulteriori zone interessate a giudizio delle ditte presenti dovranno essere adeguatamente cintate, comprese le zone in pendenza rocciose, gli oneri per queste prestazioni dovranno essere compresi nella posizione inerente l'installazione di cantiere contenuta nel modulo di offerta. L'assuntore deve verificare con la Polizia Comunale eventuali disposizioni particolari per la recinzione e concordare con essa la perimetrazione.

422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.

422.100 Se per esigenze di cantiere all'assuntore necessita ulteriore superficie puo' contattatare il Comune di Bellinzona altri mappali di loro proprietà. Qualsiasi onere inerente a questo tema è a carico dell'assuntore.

430 Condotte d'approvvigionamento.

431 Approvvigionamento di elettricità.

431.100 L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica, compreso le condotte e gli impianti elettrici principali e secondarie fino ai punti d'erogazione.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari. L'allacciamento del quadro principale, dei quadri secondari di distribuzione per artigiani ai piani così come l'illuminazione di servizio sarà a carico del COM.
L'allacciamento dovrà essere eseguito da un installatore autorizzato.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi d'offerta. Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.

432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.

432.100 Allacciamento provvisorio:
L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile compresa la condotta principale e secondaria fino ai punti di erogazione.
Queste prestazioni, incluse le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari. Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

432.200 Allacciamento definitivo:
A carico del COM.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

435 Condotte di approvvigionamento.

435.100 L'impresario costruttore deve garantire la presenza di un telefono, da mettere a disposizione degli artigiani per casi di urgenza. Allacciamento e relative tasse, abbonamento e consumi da includere nei prezzi unitari.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.
Secondo modulo d'offerta, inoltre durante le varie fasi di lavoro (demolizioni parziali, scavi parziali, etc) l'assuntore deve garantire il corretto smaltimento dell'acqua piovana, verificando la funzionalità dei pluviali, e prevedendo protezioni o tubazioni provvisorie. Da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.

442.410 Secondo modulo d'offerta, inoltre la ditta incaricata di eseguire gli smontaggi e demolizioni, deve prendere i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti e sul cantiere stesso. Per lo smaltimento dei rifiuti considerati speciali va osservata l'ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (ORTS) che prevede di affidarli a una ditta specializzata. Da includere nei prezzi unitari.

442.500 Pulizia, sgombero degli 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 L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, deve prevedere tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con particolare attenzione ad edifici limitrofi all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone.

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

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

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 al fine di evitare infortuni sul posto di lavoro (strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere da completare e allegare all'offerta, vedi pos. 252.110).

Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nei prezzi unitari.

523.200 L'offerente deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

523.300 L'offerente elabora prima della firma del contratto un piano di sicurezza cantiere, per ogni opera a realizzarsi. Il piano di sicurezza dovrà essere sottoposto all'approvazione del COM considerando le misure di protezione da adottare sul cantiere.

Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:

- obiettivo e concetto di sicurezza,
- scenari di pericolo,
- responsabilità,
- piano dei provvedimenti e di manutenzione specifico per generi d'opera,
- controlli specifici per generi d'opera.

Settimanalmente l'offerente dovrà compilare ed inoltrare al COM, il rapporto di controllo sicurezza (check-list) attestante le misure di sicurezza adottate sul cantiere.

Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

523.400 L'offerente è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.

530 Protezione del cantiere.

531 Protezione del cantiere, degli accessi e delle piste di trasporto.

531.100 Contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.

531.110 L'assuntore dovrà designare un suo diretto rappresentante in possesso della necessaria preparazione tecnica e che dovrà essere sempre presente in cantiere durante l'orario di lavoro. L'assuntore deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti al cantiere. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione scritta della DL. Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evidenziare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere e natura. Dove non verrà fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari. L'assuntore dovrà indicare, alla firma del contratto, tre nominativi per il servizio di picchetto fuori dagli orari lavorativi.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 L'assuntore dovrà chiedere ai vari enti i piani delle infrastrutture e sottostrutture esistenti e le relative misure particolari da prevedere. Dove non verrà fatta menzione particolare, i relativi costi sono da includere nei prezzi unitari.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

541.110 Direttiva sulla protezione dell'aria sui cantieri edili (entrata in vigore il 1.9.2002, edizione 2009).
https://m4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/aria/documenti/direttiva_aria_cantieri.pdf

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Indicare eventuali prescrizioni da rispettare ed i relativi provvedimenti da adottare.

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

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

600 Svolgimento dei lavori, termini, premi, penalità.

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

621 Procedimento dei lavori.

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

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

625 Programma dei lavori.

625.100 Prima della firma del contratto il COM/DL assieme all'offerente deliberatorio allestiranno un programma lavori vincolante in relazione alle tempistiche proposte e indicate alla pos. 224.620 del presente fascicolo.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Presumibilmente maggio 2026 (Posa).

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

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

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

635.100 Secondo il programma vincolante, vedi pos. 625.100 del presente fascicolo, al più tardi 3 luglio 2026.

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.

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

642 Penalità convenzionali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti del programma lavori vincolante (pos. 625.100), il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo.

Il committente applicherà inoltre una multa convenzionale nei seguenti casi:

Per mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti del programma lavori vincolante è prevista una penale di CHF 2'000.— (duemila) per ogni giorno lavorativo.

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".

721.200 Valgono inoltre:
Le norme specifiche indicate nel modulo d'offerta.
Per le opere e forniture descritte e offerte sono valide tutte le Norme e raccomandazioni SIA, VSS e norme e prescrizioni di altre Associazioni professionali se non diversamente regolamentato nel contratto di appalto, nelle prescrizioni particolari o nei singoli atti di appalto.

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 alla data di riferimento (di regola data d'inoltro dell'offerta).

750 Esigenze particolari.

751 Esigenze particolari riguardo all'opera.

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

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

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

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

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

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

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

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

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.

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

833.100 Sono da prevedere unicamente all'interno dell'area di cantiere indicata nella planimetria allegata. Prima della firma del contratto l'assuntore dovrà presentare un piano dell'impianto di cantiere definitivo con indicata ubicazione baracche, magazzini e wc e approvato dal committente.

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

834.100 Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.

Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

Il committente non mette a disposizione nessun mezzo di sollevamento.

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

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

Il committente mette a disposizione i ponteggi esterni di facciata.

Montaggio e smontaggio di tutti i ponteggi e o cavalletti interni alla costruzione necessari per l'esecuzione dell'opera in appalto sono a carico dell'assuntore e i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.

Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.

Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

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

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

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.
Singoli cartelli pubblicitari delle imprese non sono permessi.

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

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

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

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

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

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

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

843.200 Prestazioni del COM.

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

843.300 Prestazioni dell'offerente.

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

- 850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.**
- 854 Manutenzione e pulizia.**
- 854.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.
- 855 Servizio invernale.**
- 855.100 Lo sgombero della neve dalle piazze delle installazioni e dell'area di cantiere è di competenza dall'impresario costruttore, ed è da includere nei prezzi unitari.
- 860 Demolizioni, smontaggi, lavori di ripristino.**
- 862 Ripristino a lavori ultimati.**
- 862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.
- 862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione pre-esistente.
- 880 Prove e campioni.**
- 882 Controlli e prove.**
- 882.200 Controlli e prove di qualità di materiali e prodotti.
- 882.210 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari previste dal piano dei controlli di qualità sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

900 Assicurazioni, amministrazione.

920 Assicurazioni del COM.

921 Assicurazione responsabilità civile del COM.

921.100 Il COM non stipula un'assicurazione RC.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'imprenditore.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.

Danni corporali: CHF 5'000'000.-
Danni materiali: CHF 5'000'000.-

931.200 L'offerente s'impegna ad informare immediatamente il COM nei seguenti casi:

- l'offerente oppure l'assicurazione disdicono il contratto assicurativo oppure ritira l'impegno da quest'ultimo;
- la somma assicurativa viene diminuita oppure consumata;
- il contratto assicurativo non viene prolungato;
- il premio assicurativo non è stato versato nei termini contrattualmente pattuiti.

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM. L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti. Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti.

932 Assicurazioni speciali.

932.100 I veicoli dell'assuntore, impiegati per trasporti, dovranno esser coperti da assicurazione RC per trasporti "conto terzi". Le medesime condizioni valgono anche per trasporti effettuati per conto dell'assuntore.

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Rapporti giornalieri.

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

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.

L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

941.120 Rapporti settimanali.

941.130 Rapporti a regia. (vedi pos.

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.

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

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

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

I prezzi devono essere in linea con il capitolato.

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

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 riveleranno 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. 838.100).
- 947.300 Per energia elettrica e acqua industriale, mezzi di comunicazione.
- 947.310 0.25 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 430).
- 947.400 Per lavori di pulizia del cantiere.
- 947.410 0.50% del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 442.500).
- 947.500 Danni provocati da ignoti. (non rimborsabili da RC).
- 947.510 0.15 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa).
- 947.600 Per assicurazione di cantiere (Bauwesen).
- 947.610 0.30 % del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 922.100).

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

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

952 Disposizioni delle autorità.

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

960 Documenti dell'opera.

961 Documentazione dell'opera.

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

4. Basi di calcolo (CPN 103).

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali.

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

110 Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.

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

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

112 Contratto nazionale mantello CNM.

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

113 Contratto collettivo di lavoro CCL.

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

700 Variazioni dei prezzi.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni dei prezzi.

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

730 Metodo parametrico MP.

730.100 Metodo utilizzato.

I metodi ufficiali utilizzati sono quelli riconosciuti dal KBOB (Coordinamento degli organi di costruzione e degli immobili della Confederazione) per il calcolo delle variazioni dei prezzi nel settore della costruzione: per il presente concorso è utilizzato il sistema:

Metodo parametrico MP.

Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.

Basi di calcolo.

Quota parte di costi.

a) parte fissa: % 20.

b) parte trasferibile: % 80.

Indice dei prezzi al consumo.

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 18

18 Opere da metalcostruttore 111 Lavori a regia

000 Condizioni

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

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 111I/2015. Lavori a regia (V'16)

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

210 Basi e condizioni

211 Prezzi a regia.

.300 Tariffe.
Per tutta la durata dei lavori valgono i prezzi della tariffa a regia in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta.
le variazioni di prezzo sono calcolate in analogia a quelle dei lavori eseguiti a misura.
Tariffe cantiere in esercizio.

212 Base per i prezzi a regia.

.100 Prezzi applicati:

.110 Associazione:

Sezione:

Regione:

Data di edizione:
2023

220	Salari				

221	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.				
.100	Ribasso %				
	Fattore =				
	(100 - ribasso) : 100.				
	Fattore =				
222	Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
.001	Somma dei salari secondo i prezzi a regia.				
	:G 5.4 :N	25'000	up	.....	.....
230	Materiali				

232	Ribasso dell'imprenditore. Calcolo del fattore.				
.100	Ribasso %				
	Fattore =				
	(100 - ribasso) : 100.				
	Fattore =				
233	Calcolo. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
.001	Somma dei materiali secondo i prezzi a regia.				
	:G 5.4 :N	9'000	up	.....	.....
240	Macchinari, attrezzi, materiale di esercizio				

242	Ribasso dell'imprenditore compresa la conduzione. Calcolo del fattore.				
.100	Ribasso %				
	Fattore =				
	(100 - ribasso) : 100.				
	Fattore =				
244	Computo compresa la conduzione. up = Fr., prezzo unitario = fattore.				
.001	Somma degli importi di macchi- ne, apparecchi, attrezzi e ma- teriale di esercizio secondo i prezzi a regia.				
	:G 5.4 :N	3'000	up	.....	.....
111	Totale Lavori a regia				.....

113 Impianto di cantiere

000 Condizioni

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

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

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

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

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

012 Prestazioni comprese.

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

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

.100 Impianti v. paragrafi da 200 a 900.

.200 Impianti semaforici e regolazione del traffico.

.300 Servizio invernale, ordinato dal committente.

.400 Impianti di cantiere contemplati in altri capitoli CPN.

020 Metodi di misurazione

021 Regole di computo generali.

.100 Unità di tempo non intere.

.110 Mese non intero: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/30 del prezzo unitario mensile concordato.

.120 Settimana non intera: per ogni giorno di calendario viene retribuito 1/7 del prezzo unitario settimanale concordato.

030 Terminologia

031 Terminologia generale.

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

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

100 Impianto di cantiere e regolamentazioni particolari

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

110 Impianto di cantiere

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

- .002 Impianto di cantiere a prezzo globale secondo la norma SIA 118, per i lavori descritti nel presente capitolato. Trasporto di andata e ritorno, montaggio, smontaggio, compresa la messa a disposizione di tutto quanto necessario per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori descritti nel presente capitolato e modulo d'offerta, comprese eventuali interruzioni, (lavoro a tappe) secondo programma lavori ed indicazioni della DL o della committenza, compreso lo sgombero a fine lavori e la

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

up = gl

:G 5 :PG

1 up

.003 Misure di sicurezza. Misure di sicurezza supplementari alla pos. 111.002, per la messa in sicurezza che l'imprenditore ritiene necessarie, in aggiunta a quelle già previste dal committente, nel rispetto della legge sul lavoro (LL),

Riporto

111.003 dell'assicurazione infortuni (LAINF) e dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr), dell'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI).
Elenco delle misure adottate:

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

Prezzo globale per tutta la durata dei lavori.

up = gl

:G 5 :PG

1 up

113 Totale Impianto di cantiere

.....
.....

334 Scale

000 Condizioni

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

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 334I/2008. Scale (V'16)

100 Lavori preliminari e lavori a regia

R 190 Progettazione.

R 191 Progetto rilievo e allestimento piani di officina.

R .001 Rilievi e disegni:
Esecuzione dei piani di officina provvisori sulla base dei piani del progettista, compresa la fornitura di 1 esemplare cartaceo all'architetto per controllo.
Esecuzione dei rilievi delle strutture resistenti prima della progettazione definitiva.

L'assuntore sarà il solo responsabile per eventuali errori di misura.

I piani approvati non disimpegnano l'assuntore dalla sua responsabilità per l'esecuzione a regola d'arte per tutti gli elementi previsti nel presente appalto.

Esecuzione dei piani d'officina esecutivi compreso la fornitura di 3 esemplari cartacei.

E' pure inclusa la verifica tecnica, statica e il dimensionamento secondo le attuali norme in vigore nel Canton Ticino.

R 191.001

Spessori.

Gli spessori indicati nei piani sono spessori "minimi" che in linea di massima devono essere rispettati.

Nel caso in cui l'imprenditore, in fase di sviluppo del progetto, dovesse riscontrare sui disegni del progettista dei sottodimensionamenti, eventuali supplementi per spessori maggiori sono da comprendere nei prezzi unitari del presente capitolato e modulo d'offerta e l'imprenditore dovrà pertanto tenerne debito conto in fase di compilazione degli importi unitari.

Non saranno riconosciuti supplementi in fase di liquidazione.

Per tutti gli elementi previsti nel presente capitolato e modulo d'offerta. (CPN 334 e CPN 612)

:C 4.2 :PG 1 gl

700 Scale speciali

710 Scale a scomparsa

712 Scale a scomparsa per aperture nel tetto.

.002 Scale estraibili edificio esistente e parapetto. Secondo il piano del progettista 111P-636 E4008_A1_DE_00_SCD_636_41_A del 18.01.2017.

Tipologia:
scale estraibili munite di parapetti con apertura e chiusura tramite cilindri oleodinamici.
Progettazione, dimensionamento e verifica statica, meccanica e elettroidraulica a cura dell'assuntore dei lavori.
Sistema compreso di pompe, motori, valvole, centraline, sensori e tutto quanto necessario per un

Riporto

.....

712.002 funzionamento e posa secondo le regole dell'arte.
Compreso sottostruttura per fissaggio controsoffitto (controsoffitto escluso da questo appalto).
Posa della sottostruttura da coordinarsi con l'esecutore dei soffitti ribassati, compreso eventuali regolazioni a soffitto ribassato ultimato.

Nei prezzi unitari devono essere inoltre compresi:
Eventuali ponteggi provvisori necessari per l'esecuzione delle opere oggetto d'appalto, realizzati in conformità alle norme vigenti.
L'eventuale esecuzione dei lavori in diverse tappe.

Indicazioni tecniche

Esecuzione: acciaio zincato.

Costruzione: struttura tubolare, gradini eseguiti con lamiera forata, antiscivolo, corrimano, gradini parte bassa ripiegabili.
Struttura inferiore per fissaggio rivestimento soffitto in cartongesso (gessatore), parapetto tubolare zincato.

Gradini in acciaio zincato secondo prescrizioni norma SUVA, maglia mm 30x30 antisdrucciolo, compresa relozzazione gradino fisso di arrivo.
Parapetto eseguito con tubolare in acciaio zincato.

Fissaggio: laterale sulla soletta, sistema di ancoraggio da definire.
L'imprenditore deve tenerne debito conto e calcolare nel prezzo unitario di seguito esposto ogni possibile tipologia di fissaggio da eseguire.

Movimento: discesa e salita con meccanismo oleodinamico a pistoncini idoneo.

Riporto

.....

712.002 Sensore su elemento
ripiegabile per impedire la
risalita accidentale.

Fornitura di una pulsantiera
munita di una chiave on/off
e 4 tasti per la
movimentazione (da cablare con
il quadro della centralina
oleodinamica, cablaggio a cura
dell'elettricista).

Fornitura di una centralina
inserita all'interno di un
armadio antincendio, inclusi
tutti gli
accorgimenti del caso per
eventuali surriscaldamenti.
(centralina da cablare con la
pulsantiera, cablaggio a cura
dell'elettricista).

P03-PTE (piano terzo-tetto)

Dimensioni scale:
Lunghezza ca. mm 220+5330+890
Larghezza ca. mm 1300

Dimensioni parapetti:
Parapetto al livello P03 per
evitare la caduta nel vuoto
verso la scala ca. mm
5800+1520+5800, altezza mm
1000.

Parapetto della scala, due
lati, ca. mm 5800+5800 ,
altezza mm 1000.

Parapetti realizzati secondo
norme Upi e norma SIA di
riferimento.

Materiale: acciaio zincato.

Le scale e i parapetti
dovranno essere prodotte,
fornite e posate
nel rispetto delle leggi e le
normative vigenti in materia
a livello Federale, Cantonale,
Comunale, inoltre, devono
essere rispettate tutte le
norme in materia di
sicurezza.

L'impresa dovrà fornire al
committente tutta la
documentazione necessaria
richiesta dal progettista e/o
dalla Direzione dei Lavori,
inclusa l'omologazione e le
certificazioni finali.

Riporto

.....

712.002

La fornitura dei documenti deve essere inclusa nel prezzo unitario esposto pertanto l'imprenditore dovrà tenerne debitamente conto in fase di compilazione.

:C 4.2.2 :E

2 pz

R 719 Manutenzioni.

R .001 Concerne pos. 712.002.

Ispezione e manutenzione.
L'appaltatore si impegna ad eseguire tramite il personale specializzato una regolare manutenzione delle scale estraibili e cio' in conformità alla legge, secondo le prescrizioni SUVA e alle prescrizioni generali qui di seguito elencate:
- Controllo periodico sulla regolare funzionalità dei meccanismi oleodinamici e dei pistoni.
- Ogni necessaria lubrificazione e/o ingrassaggio dei sollecitati elementi, secondo il grado di utilizzo a cui sono sottoposte le scale estraibili.
- Controllo periodico sul regolare funzionamento dei sensori su elementi ripiegabili per impedire la risalita accidentale.
- Controllo e regolazione della salita e della discesa delle scale estraibili secondo regola d'arte.
- Controllo visivo e funzionale di tutti i dispositivi di azionamento, di comando nonché delle altre dotazioni di sicurezza, di indicazione di illuminazione.
- Pulizia degli elementi sollecitati menzionati causati dal funzionamento delle scale estraibili.
- Pulizia dei gradini e di tutte le parti apparentemente sporche.
- 2 visite/anno.

Riporto

.....

- R 719.001 - Disponibilità a ricevere chiamate di assistenza tecnica 24 ore su 24, durante 365 giorni all'anno e intervento sul posto entro 4 ore dalla chiamata.
- Ricerca ed eliminazione dei guasti tecnici.
 - Sostituzione di tutti i componenti e i pezzi inutilizzabili in seguito a usura, in modo tale da garantire la sicurezza imposta dalla legge sulle scale estraibili.
 - Tutti gli oneri devono essere compresi nei prezzi unitari e globali dell'offerta.

Durata del contratto.
La durata del contratto è di 10 anni a decorrere dalla data di stipulazione, la prima scadenza coincide con la fine dell'anno civile, dopodichè si rinnova automaticamente di anno in anno, periodo gennaio/dicembre.

Variazione dei prezzi.
Il costo del contratto integrale rimane invariato per la durata dei 10 anni e fatturato anno per anno all'inizio dell'anno corrente.
Sarà riconosciuto l'adeguamento dei salari sulla base dell'indice dell'associazione.
Sono previsti no. 2 interventi l'anno.

Abbonamento.
Abbonamento annuo.
Costo annuo del contratto di manutenzione standard secondo tutto quanto sopra specificato.

up = 1 anno di manutenzione valido per entrambe le scale estraibili

:C 4.2.2 :N 10 up

800 Parapetti e corrimani

Riporto

820 Parapetti con struttura di metallo

821 Parapetto di rampe di scale, con struttura di metallo.

.200 Elementi riempitivi di metallo.

.202 Secondo i piani del
progettista
111P.626 - Parapetto scala
collegamento nuovo-esistente
E4008_A1_DE_00_SCD_626_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: parapetto
inclinato.

Esecuzione: in
OTTONE NATURALE.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/12, barre verticali
con profilati tondi mm 12
posati ogni circa mm 97,
Altezza totale elemento 1350
mm.

Fissaggio laterale tramite
quattro tasselli a vite
svasata con testa piatta in
ottone.

Fissaggio su profilo
perimetrale tramite boccola,
compreso i fori sulle parti in
calcestruzzo.

Fissaggio all'anima della
rampa della scala tramite
piastre, barre filettate e
resina.

Cappuccio tornito per
nascondere il dado.

Rivestimento testata soletta
corridoio nuovo e anima scala
con lastra in ottone
spessore 3 mm avvitata.
Fissaggi nascosti.

da P02 (piano secondo) a P03
(piano terzo)

Quantità incluse in questa
posizione:

- Parapetto scala:

Riporto

.....

821.202 2 pz. dimensione
mm 290+3600+290+1350
- Rivestimento testata
soletta:
2 pz. mm 300x540
- Rivestimento anima scala
come da disegno. Lamiera
inclinata.
2 pz. dim. mq 1.85

Prezzo globale.

up=gl

:G 5.4 :N

1 up

.203 Secondo i piani del
progettista
111P.628
Parapetto scala A - Lato ovest
E4008_A1_DE_00_SCD_628_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: parapetti dritti e
inclinati.

Esecuzione: in
ACCIAIO TERMOLACCATO.

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/10, barre verticali
con profilati tondi mm 12
posati ogni circa mm 97,
altezza elemento 1350 mm.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio laterale tramite
tasselli a testa svasata,
punta piatta in ottone su
profilo piatto perimetrale con
boccola.

Compreso fori su parti in
calcestruzzo.

Fissaggio sull'anima della
scala tramite piastre munite
di barre filettate. Fissaggio
con resina.

Compreso cappuccio tornito per
nascondere il dado di
fissaggio.

Termolaccatura colore gamma
RAL a scelta del progettista.

da PC02 (piano cantina -2)
a P03 (piano terzo)

Riporto

.....

821.203 Misure e quantità:
 come da piano allegato

Nel prezzo unitario esposto
 l'imprenditore deve prevedere
 il costo per la realizzazione
 di un campione da presentare
 al progettista rispettivamente
 alla Direzione dei Lavori.

up = ml
 :G 5.4 :N 70 up

.204 Secondo i piani del
 progettista
 111P.629
 Parapetto scala B - lato est
 E4008_A1_DE_00_SCD_629_41_A
 del 24.08.2022.

Tipologia: parapetti dritti e
 inclinati.

Esecuzione: in
 ACCIAIO TERMOLACCATO.

Costruzione: ringhiera con
 profilato perimetrale piatto
 mm 40/10, barre verticali
 con profilati tondi mm 12
 posati ogni circa mm 97,
 altezza elemento 1350 mm.

Finitura: molatura e pulizia
 delle saldature inclusa, le
 saldature devono essere
 invisibili.

Fissaggio laterale tramite
 tasselli a testa svasata,
 punta piatta in ottone su
 profilo piatto perimetrale con
 boccia.

Compreso fori su parti in
 calcestruzzo.

Fissaggio sull'anima della
 scala tramite piastre munite
 di barre filettate. Fissaggio
 con resina.

Compreso cappuccio tornito per
 nascondere il dado di
 fissaggio.

Termolaccatura colore gamma
 RAL a scelta del progettista.

da PC02 (piano cantina -2)
 a P03 (piano terzo)

Misure e quantità:

Riporto

821.204 come da piano allegato

up=ml
:G 5.4 :N 70 up

.205 Secondo i piani del progettista
111P.630
Parapetto scala D lato sud
E4008_A1_DE_00_SCD_630_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: parapetti dritti e inclinati.

Esecuzione: in ACCIAIO TERMOLACCATO.

Costruzione: ringhiera con profilato perimetrale piatto mm 40/10, barre verticali con profilati tondi mm 12 posati ogni circa mm 97, altezza elemento 1350 mm.

Finitura: molatura e pulizia delle saldature inclusa, le saldature devono essere invisibili.

Fissaggio laterale tramite tasselli a testa svasata, punta piatta in ottone su profilo piatto perimetrale con boccola.

Compreso fori su parti in calcestruzzo.

Fissaggio sull'anima della scala tramite piastre munite di barre filettate. Fissaggio con resina.

Compreso cappuccio tornito per nascondere il dado di fissaggio.

Termolaccatura colore gamma RAL a scelta del progettista.

da PC-1 (piano cantina semininterrato)
a P03 (piano terzo)

Misure e quantità:
come da piano allegato

up=ml
:G 5.4 :N 33 up

Riporto

840 Corrimani a parete

842 Corrimano di metallo.

.100 Corrimano di metallo.

.102 Secondo il piano del
progettista
111P.627 - Corrimano Tipo
E4008_A1_DE_00_SCD_627_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: corrimano.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE.

Costruzione: corrimano
inclinato con piatto mm 40/12.
Tondini 12mm con curva a 90°
per fissaggio a parete,
saldati perpendicolarmente
alla piattina superiore.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: Esecuzione fori per
fissaggi nella parete in
calcestruzzo.

Fissaggio tramite innesto con
resina del tondo da 12mm nel
calcestruzzo.

Compresa rosetta in ottone
naturale (stesso materiale del
corrimano) diametro 30 mm.

Quantità:

ESECUZIONE:

2 pz. lunghezza mm 2450

2 pz. lunghezza mm 1050

2 pz. lunghezza mm 700

2 pz. lunghezza mm 680

Totale m 9,76.

:G 5.4 :N

10 m

.103 Secondo il piano del
progettista
111P.627 - Corrimano Tipo
E4008_A1_DE_00_SCD_627_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: corrimano.

Esecuzione:
ACCIAIO TERMOLACCATO.

Riporto

842.103 colore RAL a scelta del progettista e/o della Direzione dei Lavori.

Costruzione: corrimano inclinato con piatto mm 40/12. Tondini 12mm con curva a 90° per fissaggio a parete, saldati perpendicolarmente alla piattina superiore.

Molatura e pulizia delle saldature inclusa, le saldature devono essere invisibili.

Fissaggio: Esecuzione fori per fissaggi nella parete in calcestruzzo.

Fissaggio tramite innesto con resina del tondo da 12mm nel calcestruzzo.

Compresa rosetta (stesso materiale del corrimano) diametro 30 mm.

Quantità:

ESECUZIONE:

TERMOLACCATO

12 pz. lunghezza mm 3125

1 pz. lunghezza mm 700

Totale m 38.2

:G 5.4 :N

39 m

334 Totale Scale

.....

612 Costruzioni metalliche in genere

000 Condizioni

. Le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono da contrassegnare con la lettera R davanti al numero della posizione.
. Salvo altra indicazione, sono comprese le forniture indispensabili per l'adempimento di una prestazione (norma SIA 118).

- .100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 612I/2001. Costruzioni metalliche in genere (V16)

010 Prescrizioni

011 Norme, raccomandazioni e simili, elencate o facenti parte integrante dei documenti contrattuali: valgono le edizioni in vigore alla data di inoltro dell'offerta (data di riferimento secondo norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione", art. 62.1).

- .100 Norme SIA, raccomandazioni SIA e simili.

.110 Norma SIA 118
"Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

.120 Valgono inoltre:
Norma SIA 160
"Azioni sulle strutture portanti".
Norma SIA 161
"Costruzioni in acciaio".
Norma SIA 240
"Metallbauarbeiten".
Norma SIA 358
"Geländer und Brüstungen".

.200 Altre norme.

.210 Norme DIN.
Norma DIN 17 611
"Anodisch oxidiertes Halbzeug aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierung mit Schichtdicken von mindestens 10 Mikrometern".
Norma DIN 50 939
"Korrosionsschutz - Chromatieren von Aluminium".

.220 Norme ISO.
Norma ISO 8501-1
"Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Visuel-

011.220 le Beurteilung der Oberflä-
chenreinheit".

- .230 Norme SN.
Norma SN EN 22 063
"Rivestimenti metallici ed al-
tri rivestimenti inorganici.
Metallizzazione termica a
spruzzo. Zinco, alluminio e
loro leghe".
Norma SN EN 10 025
"Prodotti laminati a caldo di
acciaio non legati per impie-
ghi strutturati. Condizioni
tecniche di fornitura".
Norma SN EN ISO 1461
"Rivestimenti di zincatura per
immersione a caldo su prodotti
finiti ferrosi e articoli di
acciaio. Specificazione e
metodi di prova".

012 Sistema di gestione dell'imprenditore.

.100 Gestione della qualità certificata secondo:
Norma

.200 Gestione dell'ambiente certificata secondo:
Norma

020 Informazioni

025 Mezzi di sollevamento.

.100 Il committente non mette a disposizione alcun mezzo di
sollevamento.

026 Ponteggi.

R .900 Ponteggi: l'imprenditore deve comprendere nei costi unitari
la fornitura il montaggio, lo spostamento, il noleggio e lo
smontaggio (compresi i relativi trasporti), dei
ponteggi necessari al montaggio delle proprie opere,
per qualsiasi altezza di lavoro.
I ponteggi dovranno essere realizzati nel rispetto delle
nomative vigenti nell'ambito della sicurezza.

R 029 Spessori.

Gli spessori indicati nei piani sono spessori "minimi"
che in linea di massima devono essere rispettati.
Nel caso in cui l'imprenditore dovesse riscontrare sui
disegni del progettista dei sottodimensionamenti,
eventuali supplementi per spessori maggiori sono da
comprendere nei prezzi unitari del presente capitolato e
modulo d'offerta e l'imprenditore dovrà pertanto
tenerne debito conto in fase di compilazione degli importi.

- R 029 Non saranno riconosciuti supplementi in fase di liquidazione.
- 040 Informazioni tecniche

- 041 Designazioni.
- .100 Abbreviazioni per i materiali.
. Acciaio CrNi = acciaio al nichel-cromo.
. HPL secondo la norma EN 438-1 "Laminati decorativi ad alta pressione".
- .200 Abbreviazioni per i trattamenti di superficie secondo la norma ISO 8501-1.
. Sa 2 = sabbiatura accurata.
. Sa 2 1/2 sabbiatura molto accurata.
- 500 Ringhiere e corrimano continui

. Trattamenti di superficie v. par. 900 o esecuzione da parte del committente.
. Salvo altra indicazione:
.. Acciaio secondo la norma SN EN 10 025. Qualità delle saldature QC secondo la norma SIA 161. Bulloni, dadi e bussole in acciaio CrNi 1.4301.
.. Piantane verticali.
.. Montaggio su calcestruzzo o acciaio.
.. Montaggio secondo il programma dei lavori.
- 550 Corrimano

. Trattamenti di superficie v. par. 900 o esecuzione da parte del committente.
. Salvo altra indicazione:
.. Acciaio secondo la norma SN EN 10 025. Qualità delle saldature QC secondo la norma SIA 161. Bulloni, dadi e bussole in acciaio CrNi 1.4301.
.. Supporti con piastra di fissaggio.
.. Montaggio su calcestruzzo o acciaio.
.. Montaggio secondo il programma dei lavori.
- 560 Ringhiere e corrimano secondo i piani

- 561 Ringhiera.
- .001 Secondo i piani del progettista 111P.632
Parapetto rampa uscita veicolare autorimessa
E4008_A1_DE_00_SCD_632_41_A
del 24.08.2022.
- Tipologia: parapetto a barre verticali.
- Esecuzione: in ACCIAIO TERMOLACCATO, colore RAL a scelta del

561.001 progettista.

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/15, barre verticali
con tondi diametro mm 18
posati ogni circa mm 120,
piantane ogni circa mm 1080,
fissaggio sul calcestruzzo con
piastra 120/80 mm
spessore 10 mm.
Giunti ad incastro fissati
con viti inox cieche svasate.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: Tramite
barre filettate con resina,
Testa svasata a filo con la
piastra.
Inclusa esecuzione di
fori sul cordolo in
calcestruzzo.

Quantità:
dimensione bxh, mm
34'765+3'440+34'765x1'000

up = ml

:/ 5.1.2

:N

75

up

.....

.002 Secondo i piani del
progettista
111P.621 - Parapetti
interni corti
E4008_A1_DE_00_SCD_621_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: parapetto
ad elementi.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/12, barre verticali
con profilati tondi mm 12
posati ogni circa mm 120.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: laterale tramite
tasselli a vite svasata,

Riporto

.....

561.002 M 10x30 punta piatta con
boccola distanziatrice tornita
in ottone su piatto su profilo
piatto perimetrale,
compreso fori su parete di
calcestruzzo, incluso elementi
di fissaggio
con barra filettata M12.

Dimensione bxh,
mm 1110x980

P00: 4 pz (piano terra)
P01: 15 pz (piano primo)
P02: 15 pz (piano secondo)
P03: 17 pz (piano terzo)

up=pz

:E 3.4 :N

51

up

.....

.003 Secondo i piani del
progettista
111P.620 - Parapetti facciata
edificio nuovo
E4008_A1_DE_00_SCD_620_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: parapetto ad
elementi.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE

Costruzione: ringhiera con
profilato superiore e
inferiore piatto mm 40/12.
Barre verticali con profilati
tondi mm 12 posati ogni circa
mm 120.

Molatura delle saldature
inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: laterale tramite
tasselli a vite svasata,
punta piatta su piatti in
testata perimetrale
compreso fori su parete in
calcestruzzo,
incluso elementi di fissaggio.
A terra, su davanzale in
calcestruzzo,
tramite tasselli a
vite svasata, punta piatta
con boccola distanziatrice
in ottone spessore 20 mm.

Dimensione bxh,

Riporto

.....

561.003 mm 100+1300+100x980

P00: 36 pz (piano terra)
P01: 37 pz (piano primo)
P02: 37 pz (piano secondo)
P03: 37 pz (piano terzo)

Nel prezzo unitario esposto
l'imprenditore deve prevedere
il costo per la realizzazione
di un campione da presentare
al progettista rispettivamente
alla Direzione dei Lavori.

up=pz

:E 3.4

:N

147

up

.....

.004 Secondo i piani del
progettista 111P.622
Parapetto corridoio esistente
E4008_A1_DE_00_SCD_622_41_A
del 22.08.2022.

Tipologia: parapetto
ad elementi.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/12, barre verticali
con profilati tondi mm 12
posati ogni circa mm 120.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: laterale tramite
4 tasselli a vite svasata,
in ottone M 10x30.
punta piatta con boccola
distanziatrice tornita
in ottone su profilo piatto
perimetrale, compreso fori
su parete in calcestruzzo,
incluse
barre filettate M12.

Fissaggio a terra tramite 3
boccole su profilo in ottone.

Rivestimento testata soletta:
rivestimento frontale con
lamiera in ottone spazzolato
spessore 3 mm, fissaggio
con viti in ottone a testa
piatta su sottostruttura in
acciaio.

Riporto

.....

561.004 Compresa sottostruttura da posare in fasi distinte in base all'andamento del cantiere.

Dimensione parapetto bxh,
mm 3040x1000

Dimensione rivestimento
testata soletta bxh,
mm 3040x775

up = pz
(incluso per ogni pezzo
il rivestimento testata
soletta)

:G 5.4 :N

2 up

.005 Secondo i piani del progettista 111P.625
Parapetto corridoio
edificio nuovo
E4008_A1_DE_00_SCD_625_41_A
del 22.08.2022.

Tipologia: parapetto
ad elementi.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE

Costruzione: ringhiera con
profilato perimetrale piatto
mm 40/12, barre verticali
con profilati tondi mm 12
posati ogni circa mm 120.

Molatura e pulizia
delle saldature inclusa, le
saldature devono essere
invisibili.

Fissaggio: laterale tramite
tasselli a vite svasata,
in ottone M 10x30,
punta piatta con boccia
distanziatrice tornita in
ottone su profilo piatto
perimetrale, compreso fori
su parete in calcestruzzo
incluse barre
filettate M 12.

Fissaggio a terra tramite
boccia su profilo di
ancoraggio in ottone.
Compreso profilo di ancoraggio
da posare in fasi distinte in
base all'andamento del
cantiere

Rivestimento testata soletta:

Riporto

.....

561.005 rivestimento frontale con lamiera in ottone spessore 3 mm, fissaggio con viti in ottone a testa piatta. Compresa sottostruttura da posare in fasi distinte in base all'andamento del cantiere.

P03 (piano terzo)

Dimensione bxh,
mm 1460x980

Rivestimento testata soletta
mm 1500x540

up=pz
(incluso per ogni pezzo il rivestimento testata soletta)

:G 5.4 :N

2 up

562 Corrimano.

.001 Secondo i piani del progettista 111P.634 Corrimano rampe e scala di accesso lato nord E4008_A1_DE_00_SCD_634_41_A del 24.08.2022

Tipologia: corrimano con piantane e piastre di fissaggio a pavimento.

Esecuzione:
OTTONE NATURALE.

Costruzione: esecuzione con piatti in ottone 40/12. Piastre quadrate da mm 12 dim mm 90x90 per fissaggio a pavimento.

Molatura e pulizia delle saldature inclusa, le saldature devono essere invisibili.

Fissaggio: a terra tramite tasselli chimici, viti con testa svasata in ottone, compreso fori su calcestruzzo.

Riporto

.....

562.001 up=m
:G 5.4 :N 30 up

700 Inferriate per finestre e porte

. Trattamenti di superficie v. par. 900 o esecuzione da parte del committente.
. Salvo altra indicazione:
.. Acciaio secondo la norma SN EN 10 025. Bulloni, dadi e bussole in acciaio CrNi 1.4301.
.. Montaggio su calcestruzzo o acciaio.
.. Montaggio secondo il programma dei lavori.

710 Inferriate fisse

711 Inferriata fissa a barre per finestre o porte, non smontabile. Interspazi inferiori a mm 120.

.301 Secondo i piani del progettista 111P.623
Inferriata finestra PC01
E4008_A1_DE_00_SCD_623_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: inferriata ad elementi

Esecuzione:
ACCIAIO TERMOLACCATO
colore RAL a scelta del progettista.

Costruzione: con profilato perimetrale piatto mm 40/10, barre verticali con barre piatte 40/10 mm posate ogni circa mm 60

Molatura e pulizia delle saldature inclusa, le saldature devono essere invisibili.

Fissaggio: laterale tramite tasselli a testa svasata, punta piatta con boccola distanziatrice termolaccata 16 mm su beton, compreso fori su calcestruzzo e barre filettate.

PC01 (piano cantina -1)

Dimensione b x h,
mm 1090x1090

711.301 up= pz
:E 3.4 :N 11 pz

.302 Supplemento alla pos. 711.301
per esecuzione in ottone.
:E 3.4 :N 11 pz

800 Elementi complementari

. Trattamenti di superficie v. par. 900 o esecuzione da
parte del committente.
. Salvo altra indicazione:
.. Acciaio secondo la norma
SN EN 10 025. Qualità delle saldature QC secondo la norma
SIA 161. Bulloni, dadi e bussole in acciaio CrNi 1.4301.
.. Montaggio su calcestruzzo o acciaio.
.. Montaggio secondo il programma dei lavori.

860 Elementi costruttivi secondo i piani

861 Elemento costruttivo.

.001 Secondo i piani del
progettista 111P.631
Grigliato di sicurezza piano
tetto.
E4008_A1_DE_00_SCD_631_41_A
del 22.08.2022

Tipologia: grigliato
ad elementi.

Esecuzione:
ACCIAIO ZINCATO TERMOLACCATO

Termolaccatura finale colore
RAL
a scelta del progettista.

Costruzione: grigliato
incrociato a misura con
piatti uguali di spessore
idoneo, maglia
mm 66x66, profondità degli
elementi grigliati
mm 30, con sovrapposto
strato di rete a maglia
fine in acciaio zincato.
Comprese piantane retrostanti
in tubolari a sezione
rettangolare da dimensionare.
Passo piantane ca mm 1130

Fissaggio: laterale e
superiore, sistema di
ancoraggio da definire,
su struttura a secco;
l'imprenditore deve tenerne
debito conto e calcolare il

Riporto

861.001 fissaggio nel prezzo unitario di seguito esposto.

Dimensione bxh,
mm 6800x2750
suddiviso in 6 elementi
o suddivisione da definire
con il progettista.
Compresa costruzione di un
cancello apribile da
realizzare in uno dei 6
elementi.
Cardini nascosti.
Predisposizione per chiusura
con cilindro tipo Kaba.
Maniglia in acciaio a scelta
del progettista.

up=pz

:/ 5.2 :N

1 up

.002 Secondo i piani del
progettista 111P.633
Recinzione di sicurezza lato
SUD.
E4008_A1_DE_00_SCD_633_41_A
del 24.08.2022.

Tipologia: recinzione
pannellata con montanti
posteriori.

Esecuzione: in
ACCIAIO ZINCATO
TERMOLACCATO

Termolaccatura finale RAL a
scelta del progettista.

RECINZIONE SUPERIORE:
Costruzione griglia:
eseguita con
piatti in acciaio 30/10,
passo barre verticali mm 100.

Pannello posteriore di
tamponamento applicato alle
barre verticali in
lamiera piana di alluminio
termolaccato con disegno a
fori tondi o quadrati (a
scelta del progettista, vedi
dettaglio 1:5 inserito nel
piano).
dimensione campi ca.
mm 1020x1290 e
mm 1220x1290.
Spessore lamiera ca mm 3.
ATTENZIONE: Il disegno della
lamiera deve rispecchiare il

Riporto

.....

861.002 dettaglio, per tanto i fori dovranno sempre essere centrati tra le piantane verticali in modo che tutti i fori siano sempre interamente visibili.

La parte di lamiera in corrispondenza delle piantane verticali dovrà essere piena.

Molatura e pulizia delle saldature inclusa, le saldature devono essere invisibili.

Piantane 80/10 con piastre inferiori mm 80x80 sp mm 10. Fissaggio su calcestruzzo con barre filettate a testa piatta e resina.
(vedi dettaglio)

Dimensioni recinzione ca.
Altezza: m 1,30).
Lunghezza:
1.80+15.30+15.30+1.80.
Totale m 35,66

RECINZIONE ACCESSO SCALA:

Dimensione recinzione laterale scala.
Medesima esecuzione come per recinzione superiore.
Altezza da m 1,00 a m 2,60)
Lunghezza: 6.36+6.36
(vedi disegno)
Totale m 12,72

Corrimano su entrambe i lati della recinzione laterale scala saldato alle piantane, piatto in acciaio 40/12.

Dimensione corrimano (su entrambe i lati della recinzione laterale scala)
ca m 6.50+6.50
Totale m 13,00

CANCELLO ACCESSO SCALA:

Medesima esecuzione come per recinzione superiore.
N° 1 Cannello: dimensione bxh mm 1130x2290

Dimensione recinzione laterale cancello accesso scala (h m 2.60)
m 0.385+0.385

Riporto

.....

861.002 Totale m 0.77

Dimensione recinzione
parte superiore cancello
accesso scala bxh m 1.13 x 0.3

Controcartella elettrica,
con sblocco d'emergenza
dall'interno, telai eseguiti
con piatto in acciaio 30/10,
chiudiporta, chiudiporta aereo
da esterno,
pomello in acciaio inox
spazzolato, cerniere
termolaccate.

Prezzo globale a corpo
per tutto quanto sopra
descritto.

up=gl
:/ 5.2 :N 1 up

870 Supplementi e lavori accessori

872 Lavori accessori.

.001 Secondo i piani del
progettista 111P.642
Insegna facciata NORD.
E4008_A1_DE_MIX_00_SCD_642_41-
_A del 24.08.2022.

LETTERE IN OTTONE

Fornitura e posa lettere in
ottone da posizionarsi sulla
facciata nord.

Fissaggio al timpano esistente
mediante distanziale
filettato.

Distanza delle lettere dal
timpano esistente cm. 5.

Secondo piano di
dettaglio 111P.642.

JUSTITIA (8 lettere)
AEQUITAS (8 lettere)

Font: Baskerville Regular
Altezza lettere:
lettere standard 30 cm.
lettere speciali (J/Q) ca 40
cm.

Materiale: ottone,
fustellazione all'acqua,

Riporto

872.001 spessore lamiera 12 mm.
Incluso distanziale filettato
inox 120 mm.
Inclusi eventuali rinforzi e
sottostrutture.

Prezzo globale per tutte le
opere sopra descritte.

up = gl

:E 3.4 :E

1 up

.002 Secondo il piano del
progettista 111P.640
del 24.08.2022.
Griglie ventilazione pavimento
aula penale.

Fornitura e posa.

GRIGLIA

Griglia in OTTONE FORATO.
Dimensione dei fori secondo
misure indicate sui piani di
dettaglio.

Spessore griglia in
ottone: mm 4.

Dimensioni griglia in ottone:
lunghezza totale griglie mm.
 $21'600+10'800+16'700= 49'100$
larghezza mm.160

Le misure indicate nel disegno
sono indicative,
l'imprenditore deve includere
nel prezzo unitario esposto
ogni onere
per il rilievo esatto e la
restituzione delle misure.

SOTTOSTRUTTURA

Sottostruttura in METALLO
TERMOLACCATO.

Sottostruttura scatolare
debitamente
fissata sulla struttura
esistente in beton.

Dimensioni ca. mm.163x114

Fissaggio a regola d'arte
secondo le indicazioni
della Direzione dei Lavori.
Inclusa creazione dei fori
nella parte

inferiore per il passaggio
delle ventilazioni,
adattamenti e sigillature.
Incluse tutte le siliconature
necessarie.

Spessore della

Riporto

872.002 sottostruttura minimo mm 2
e fino a mm 4.
Termolaccatura secondo
tabella RAL, colore
a scelta del progettista
e/o della Direzione dei
Lavori.

Fornitura e posa guarnizioni
in gomma antivibrazione e
di separazione tra la
sottostruttura e la griglia.
up = m.

:G 5 :N

49.100 up

612 Totale Costruzioni metalliche in genere

Totale generale

Descrittivo e modulo d'offerta No. 18

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

18 Opere da metalcostruttore

111 Lavori a regia

G Finitura interna edificio

G 5 Arredo fisso, dispositivo di protezione

G 5.4 Dispositivo di protezione

113 Impianto di cantiere

G Finitura interna edificio

G 5 Arredo fisso, dispositivo di protezione

334 Scale

C Costruzione grezza edificio

C 4 Soletta e struttura portante di tetti

C 4.2 Scala, rampa

C 4.2.2 Scale di acciaio

G Finitura interna edificio

G 5 Arredo fisso, dispositivo di protezione

G 5.4 Dispositivo di protezione

612 Costruzioni metalliche in genere

E Facciata edificio

E 3 Finestra, porta, dispositivo anticaduta

E 3.4 Dispositivo anticaduta di facciata

G Finitura interna edificio

G 5 Arredo fisso, dispositivo di protezione

G 5.4 Dispositivo di protezione

I Esterno edificio

I 5 Impianto di protezione, all'esterno

I 5.1 Sistema di ritenuta

I 5.1.2 Corrimano, ringhiere

I 5.2 Recinzione

.....

.....

Inc.completo Lordo (Importo senza IVA)

.....

Da riportare in copertina