

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Bellinzona

Concorso N°.: 20067
Appalto LCPubb

E2010 PALAZZO DI GIUSTIZIA – LUGANO

CAPITOLATO D'APPALTO E MODULO D'OFFERTA
PER LE OPERE DA :

VETRAIO

Con la sottoscrizione del presente modulo d'offerta, gli offerenti accettano di trattare in modo confidenziale e con segretezza tutte le informazioni che riceveranno o delle quali verranno a conoscenza, in qualsiasi forma esse siano (orale, scritta, grafica, dimostrativa, progetto, bozza, digitale) e senza alcuna limitazione, relative all'oggetto dei documenti.

CPN 221.8

ATTENZIONE !
Completare nelle disposizioni particolari le
pos. 224.620, 224.710 e 224.720.
Allegare documenti pos. 252.120.

Importo dell'offerta		CHF	_____
IVA	7.7	% CHF	_____
IMPORTO COMPLESSIVO		CHF	_____

Luogo e data : _____

L'offerente: : _____
(timbro e firma)



INDICE

1. CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	a pag.	3		
2. DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	8
3. CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	9	a pag.	39
4. BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	40	a pag.	41
5. MODULO D'OFFERTA	da pag.	42	a pag.	50

ALLEGATI:

028.19.231.t1	1:50
028.19.231.t3	1:50
028.19.232.t5	1:50
028.19.234.t7	1:50
028.19.235.t8	1:50
028.19.236.t9	1:50
028.19.411	1:20 / 1:2
028.19.412	1:20 / 1:2
028.PGL.01.108	1:200
028.PGL.01.200	(riduzione A3)
028.PGL.01.201	(riduzione A3)
028.PGL.01.202	(riduzione A3)
028.PGL.01.203	(riduzione A3)
028.PGL.01.204	(riduzione A3)
028.PGL.01.205	(riduzione A3)
028.PGL.01.206	1:200
028.PGL.01.207	1:200
028.PGL.01.IC.1	(riduzione A3)
028.PGL.01.IC.2	(riduzione A3)
Strumento di pianificazione	---
Schede tecniche Jansen	---
Esempio elenco documenti contenuti nella busta d'offerta	

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 7.7 %	CHF	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF	

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....

.....

.....

.....

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

.....

2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

Telefax :

Iscritto al registro di commercio:

▪ quale :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

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

▪

▪

▪

▪

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

▪

▪

▪

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

Personale a disposizione in caso di urgenza:

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

Totale personale a disposizione:

2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

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

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

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1. Rispetto dei contratti collettivi di lavoro	SI	NO
L'offerente si dichiara disposto ad 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 ad 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 ad 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 Pubblica/CIAPI).

Conferma, firme

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

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

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

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

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

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

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

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

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

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 44
Telefax +41 91 814 78 39
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

123 Progettista, consulente.

123.200 Architetto

123.210 ValeggiaPanzera e Associati Sagl – Architetto RegB | OTIA | VSI Elvis Panzera
Via Trevano 76 – 6900 Lugano | t. 091 972 21 49 | vpa@architettivpa.ch

123.300 Ingegnere civile

123.310 Casanova Ingegneria - Ing.MSc ETH-Z | SIA | OTIA Alessio Casanova
Via Sguancia 5 – 6912 Pazzallo | t. 091 972 18 17 | info@casanovaingegneria.ch

123.500 Ingegneri specialisti

123.510 Ingegnere elettrotecnico
Piona ENGINEERING SA – Ing. OTIA | REG William Meneghin
Via Cantonale 35a - 6928 Manno | t. 091 610 16 80 | piona@piona.ch

123.520 Ingegnere sanitario
VRT SA – Ing. ETH | SIA | OTIA Francesco Visani
Centro Carvina 2 - 6807 Taverne | 091 911 10 30 | info@vrt.ch

123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.
VRT SA – Ing. ETH | SIA | OTIA Francesco Visani
Centro Carvina 2 - 6807 Taverne | 091 911 10 30 | info@vrt.ch

123.700 Consulenti, specialista antincendio

123.710 Ing. Fabio Della Casa | Via Fontanone 2 -CP 214 - 6982 Agno | t. 076 436 11 44

124 Direttore dei lavori.

124.100 Verrà definito in seconda fase, prima dell'inizio dei lavori.

130 Descrizione dell'opera, ubicazione, destinazione ed entità dei lavori.

131 Descrizione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da vetraio per serramenti di elementi tagliafuoco presso il Palazzo di Giustizia a Lugano.

I vetri dovranno essere compatibili e certificabili secondo il profilo indicato a modulo d'offerta (vedi documentazione allegata).

Per vetri EI30 profilo Jansen Janisol 2

Per vetri EI60 profilo Jansen Janisol C4

La certificazione dell'elemento costruttivo sarà a carico del metalcostruttore.

131.200 Gli interventi edilizi previsti hanno l'obiettivo di riduzione del rischio residuo in caso di incendio.

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 Palazzo di Giustizia | Blocchi A, B, C, D via Pretorio a Lugano | Mappale 339.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 L'intervento è previsto in tutti i blocchi del Palazzo di Giustizia.

143 Quantità principali.

143.100	Vetri EI30	57	pz
	Vetri EI60	47	pz
	Vetri serramento facciata	9	pz
	Vetri sportelli	4	pz
	Pareti vetrate	55	mq

150 Delimitazioni.

153 Modifiche di progetto del COM.

153.100 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.

153.200 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.

160 **Suddivisioni.**

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

161.200 Ubicazione dell'opera.
 Blocchi A, B, C, D.

R 162 **Codice dei costi secondo CPN.**

R 162.200 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il catalogo delle posizioni normalizzate del settore svizzero della costruzione **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.

221 Genere di procedura.

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 vetraio:

AFC "vetraio" o equivalente

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: Vetraio

223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da vetraio per serramenti di elementi tagliafuoco per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 50'000.00 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

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	Sub criteria
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	7 %	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
04	Prontezza d'intervento	15 %	
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 di 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 6 punti) 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.

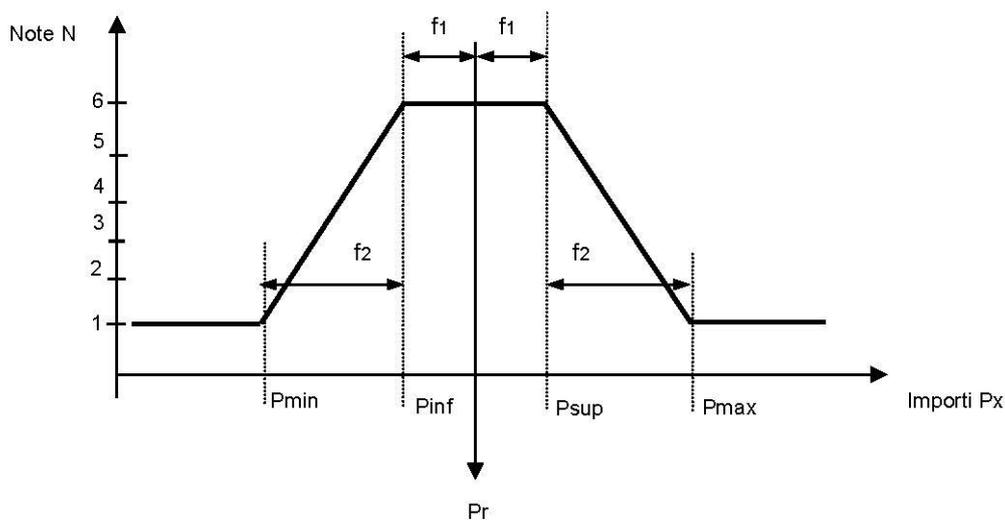
Formula: $P_r = P_o$

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:

Lavori per opere analoghe per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 50'000.00 eseguite (e terminate) entro la data d'inoltro dell'offerta.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 5 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 5 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 o subappalto, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze fornite dagli imprenditori formanti il consorzio e/o subappaltanti.

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	.....	Pti.6
giorni	2	.....	Pti.5
giorni	3	.....	Pti.4
giorni	4	.....	Pti.3
giorni	5	.....	Pti.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 (<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche>), valida a partire del 01.07.2016.

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	
Anno 4	
Anno 3	
Anno 2	
Anno 1 (corrente)	
Totale	

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.

224.720 **Perfezionamento professionale.**

Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (<http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche>), valida a partire del 20.10.2016.

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	
Anno 4	
Anno 3	
Anno 2	
Anno 1 (corrente)	
Totale	

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.

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

230 Scadenza dell'iscrizione, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.

231 Iscrizione all'appalto.

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

232 Ritiro dei documenti di appalto e partecipazione alle spese.

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

233 Sopralluoghi.

233.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

234 Informazioni.

234.100 Vedi pos. 123.210 del presente fascicolo.

235 Lingua e valuta.

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.

238.400 Oneri supplementari a causa della pandemia COVID-19:
L'offerente dovrà valutare, provvedere e indicare nella posizione specifica a modulo d'offerta, gli eventuali oneri necessari a garantire l'attività ordinaria nel rispetto delle raccomandazioni della Confederazione concernenti l'igiene e il distanziamento fisico conformemente all'ordinanza COVID-19 "Situazione particolare" del 19 giugno 2020 e delle indicazioni delle autorità sanitarie cantonali.

238.500 Qualora l'evoluzione della situazione epidemiologica dovesse migliorare e l'attività ordinaria nel rispetto delle raccomandazioni di cui sopra, non fossero più richiesta o richiesta parzialmente, il committente provvederà a comunicare all'offerente deliberatario la non applicazione o la parziale applicazione.
La retribuzione degli oneri citati avverrà secondo l'effettiva applicazione delle misure di cui sopra.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

251.100 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

251.200 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 '92. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

I materiali ed i prodotti proposti dall'offerente nelle posizioni con l'indicazione "prodotto equivalente offerto" devono soddisfare le caratteristiche tecniche richieste nel testo della singola posizione. L'offerente è tenuto a presentare la lista dei prodotti equivalenti offerti e le schede tecniche di quest'ultimi. In caso di dimenticanza dell'indicazione, nel modulo d'offerta, del prodotto equivalente offerto, il COM verificherà l'equivalenza del prodotto proposto sulla base delle schede tecniche allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

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

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

252 Allegati dell'offerente.

252.100 Documenti da inoltrare con il capitolato d'appalto o con l'elenco prezzi.

252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali:

- 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

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 sono ammesse per versamenti esigibili a partire dal 1° gennaio 2020, nella misura in cui accordate dalle competenti autorità o dal diritto federale e cantonale.

- 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-2020/schede-informative/verifica-delle-offerte/>);
- c) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche;
- d) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato;
- e) Dichiarazione di riservatezza.

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:

- a) Elenco dei documenti contenuti nella busta d'offerta;
- 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) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
- c) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- d) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;
- 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 Cancelleria dello Stato o presso la Sezione della logistica per le procedure a invito, 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.

261 Varianti.

261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Prestazioni di garanzia secondo la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

271.200 Garanzia di buona esecuzione.

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

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

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

300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali.

330 Linee, condotte, costruzioni e impianti esistenti.

331 Condotte fuori terra.

331.100 Linee elettriche.

331.110 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti, si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

331.200 Linee di contatto.

331.210 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

331.300 Condotte e cavi.

331.310 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

332 Condotte sotterranee.

332.100 Acque di scarico.

332.110 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

332.200 Gas.

332.210 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

332.300 Acqua potabile e industriale.

332.310 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

- 332.500 Eletticità.
- 332.510 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.
- 332.600 Telecomunicazioni.
- 332.610 Essendo uno stabile esistente, queste installazioni sono presenti: si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali al fine di non arrecare danno.
In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.
- R332.900 L'offerente deve informarsi presso le rispettive Aziende dell'esatta posizione delle condotte e prendere tutte le misure adeguate per la loro protezione. Ogni onere è da comprendere nei prezzi d'offerta.
- 350 Ostacoli, limitazioni, difficoltà.**
- 351 Ostacoli, 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 I lavori saranno eseguiti in concomitanza con l'esercizio abituale del Palazzo di Giustizia. I lavori non dovranno arrecare nessun impedimento alle regolari attività. Non è escluso che alcuni interventi saranno eseguiti alla sera.
Durante le operazioni di demolizione assicurarsi di prendere tutte le precauzioni contro eccessive vibrazioni al fine di non arrecare danno allo stabile.
Sono da adottare protezioni contro la polvere e garantire la pulizia ordinaria quotidiana ad ogni interruzione di attività.
- 360 Collegamenti viari del cantiere.**
- 361 Con accesso su strada.**
- 361.100 Strade, piste e simili.
- 361.110 Da via Pretorio o Via Bossi.
- 370 Posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, impianti di cantiere.**
- 371 Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.**
- 371.100 Posteggi.
- 371.110 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.
- 371.200 Aree di trasbordo.
- 371.210 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

- 400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento.**
- 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. Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.
- 431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.
- 432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.**
- 432.100 Allacciamento provvisorio:
L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile compresa la condotta principale e secondaria fino ai punti di erogazione.
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.
- 440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.**
- 441 Trattamento e smaltimento delle acque.**
- 441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.
Evaquazione delle acque dovute al taglio del beton.
Da includere nei prezzi unitari.
- 442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.**
- 442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.
Allontanamento e sgombero di tutti i materiali di risulta.
Da includere nei prezzi unitari.
- 442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.
La spesa derivante dalla pulizia accurata di parti dell'edificio sarà ripartita fra le ditte operanti in cantiere con una trattenuta contrattuale dello 0.5% sull'importo totale di liquidazione.

500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, dell'ambiente.

520 Protezione di persone e di beni immobili.

521 Pericoli e pericolo di incidenti rilevanti.

521.100 Pericoli.

521.110 Danneggiamento delle strutture esistenti e degli impianti.
Automobili parcheggiate nell'autorimesse e nei parcheggi esterni, persone i collaboratori come gli utenti del palazzo di giustizia, si raccomanda la massima attenzione ed eventuali contromisure sono da conteggiare negli importi unitari.

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.es. 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 ad 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 Area di cantiere ben delimitata e chiusa.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 Impianti ventilazione, sanitari e elettrici.

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).
www.ssic-ti.ch/ambiente.html

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo A

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Misure necessarie a non causare disagi agli utenti dell'edificio, nel rispetto delle normative vigenti, delle regole dell'arte e del buonsenso.

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

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.100 Misure necessarie a non causare disagi agli utenti dell'edificio, nel rispetto delle normative vigenti, delle regole dell'arte e del buonsenso.

552 Protezione delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Misure necessarie a non causare disagi agli utenti dell'edificio, nel rispetto delle normative vigenti, delle regole dell'arte e del buonsenso.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Misure necessarie a non causare disagi agli utenti dell'edificio, nel rispetto delle normative vigenti, delle regole dell'arte e del buonsenso.

600 Procedimento dei lavori, scadenze, premi, penale.

620 Procedimento dei lavori, pianificazione programmatica, fasi di costruzione, programma dei lavori.

621 Procedimento dei lavori.

621.100 Prima dell'inizio dei lavori il COM/DL allestirà un programma lavori vincolante con la ditta assuntrice.
L'intervento è previsto a tappe.

624 Programma dei lavori.

624.100 Il programma dettagliato sarà discusso con le autorità Cantionali e approvato dai responsabili del Palazzo di Giustizia, in conformità con le attività ad esso collegate.
Il programma sarà definito dopo l'appalto.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Presumibilmente estate-autunno 2020, subordinatamente all'approvazione del nuovo credito quadro di manutenzione.

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 COM 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, a scadenze che verranno comunicate successivamente dal COM (art. 37 RLC Pubb/CIAP).

635 Fine dei lavori.

635.100 Autunno-inverno 2020-2021.

640 Premi, penali, regola bonus-malus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti dal programma lavori COM/DL indicato alla pos. 621.100 e del mancato rispetto della prontezza d'intervento indicati dall'imprenditore alla pos. 224.620, verrà applicata una penale di CHF 1'000.— (mille) per ogni giorno lavorativo di ritardo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 652 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

- 652.100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
 2. Le condizioni particolari:
 - a) Il promemoria della discussione d'offerta;
 - b) Capitolato d'appalto.
 3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).
 4. I piani e i documenti allegati.
 5. Le condizioni generali:
 - a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione";
 - b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;
 - c) Nell'ordine: le altre norme SIA, le norme VSS, ulteriori norme edite dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

700 Normative, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, prenorme, 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:
- SIA 118;
- SIA 118/266;
- Prescrizioni SUVA.

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 dalla mancata esecuzione di determinate posizioni.

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

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

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

R791.300 Art. 87 (precisazione).

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

R791.400 Art.135 (deroga).

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

R 791.500 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 791.600 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 Disposizioni riguardanti il cantiere.

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

831.100 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

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

833.100 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

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

834.100 Vedi piano no. 028.PGL.01.IC 1 | 028.PGL.01.IC 2.

Saranno messi a disposizione ascensori previa accurata protezione.
Secondo indicazioni DL

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 Altre disposizioni relative ai lavori di costruzione.

837.100 Essendo uno stabile esistente, si raccomanda di prestare attenzione e di informarsi preventivamente presso le utenze e le aziende locali, per determinare la loro posizione al fine di non arrecare danno.

In oltre ricordiamo che le attività ordinarie del Palazzo di Giustizia non dovranno in alcun modo essere interrotte.

Prendere provvedimenti contro le vibrazioni, i rumori e la polvere.
Garantire la pulizia ordinaria giornaliera.

R838 Cartello pubblicitario.

838.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

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

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

841.110 Secondo norma SIA.

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

842.110 Secondo piani allegati e secondo indicazioni DL.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.110 In funzione di quanto effettivamente posato e/o messo in opera.

843.300 Prestazioni dell'offerente.

843.310 Tutto quanto descritto nel modulo d'offerta secondo le disposizioni Cantionali e delle norme SIA come pure le norme dell'arte del costruire e del buon senso.

850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.

853 Manutenzione e pulizia.

853.100 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.

860 Demolizione controllata, ripristino.

862 Ripristino dopo ultimazione lavori.

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.

900 Assicurazioni, amministrazione, controlli dell'esecuzione dei lavori.

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'offerente.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.

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

933 Assicurazioni speciali.

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

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

Per lavori a regia.

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 e CCC-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 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

943.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento con l'indicazione dell'oggetto, sono da indirizzare a:

Sezione della logistica

Area della realizzazione e dell'esercizio del Sottoceneri.

Via del Carmagnola 7

6501 Bellinzona

Le richieste di pagamento intestate al COM sono da inoltrare in un esemplare originale.

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

943.140 La fatturazione dei lavori eseguiti dovrà essere fatta mensilmente. L'IVA non è da includere nei prezzi unitari, ma da trasferire in modo palese sull'importo totale della fattura.

943.150 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.

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

944.400 Pagamenti di situazione.

944.410 Condizioni e spiegazioni.

a) Le richieste di acconto e di liquidazione parziale, allestite mensilmente, dovranno essere accompagnate dai computi metrici allestiti in contraddizione con la DL e dal rapporto aggiornato sullo stato di avanzamento dei lavori.

- b) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato nei bollettini di computo in maniera precisa secondo il modulo d'offerta con le suddivisioni eCCC-E (SN 506 511), descrivendo esattamente la natura del lavoro o della fornitura eseguita, completa dell'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'elenco prezzi, dei riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione, della descrizione dell'elemento secondo la gerarchia eCCC-E, la sua definizione e la quantità di riferimento.
- c) La rendicontazione delle attività (situazione) dovrà evidenziare i tipi di elementi utilizzati (gerarchia eCCC-E), il relativo raffronto con l'elenco delle prestazioni (posizioni CPN), le quantità, le grandezze di riferimento, i prezzi e i costi. La stazione appaltante renderà disponibile il supporto per la raccolta e fornitura dei dati richiesti.
- d) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per le successive verifiche saranno rifiutati. I competenti organi di controllo potranno in ogni momento rettificare errori numerici o gli stessi sistemi di computo che si rivelassero in contrasto con le norme contrattuali.
- e) Si specifica che fino al momento della conferma da parte del COM dell'accettazione della liquidazione finale, l'offerente è tenuto a rimanere a disposizione della DL e del COM per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.
- f) Il COM potrà versare all'offerente degli acconti conformemente all'avanzamento dei lavori. Gli acconti saranno versati dedotta una trattenuta conformemente pos. 270, a valere quale garanzia per l'adempimento degli obblighi dell'offerente fino al collaudo dell'opera.
- g) L'offerente dovrà presentare la prova dell'avvenuto pagamento delle prestazioni fornite dai subappaltatori. In caso di richiesta d'acconto da parte dell'offerente, non proporzionate alle richieste di acconto o versamenti ai subappaltatori, il COM si riserva il diritto di adeguare l'importo richiesto.
- h) Divieto di cessione o di pegno.
L'offerente non può nè cedere nè dare in pegno i crediti che gli derivano dal presente contratto senza l'esplicito consenso del COM.

945 Liquidazione finale.

- 945.200 Termini per il controllo della liquidazione finale.
- 945.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.
- 945.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.
- 945.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

R947 Tasse.

- 947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'offerente.

950 **Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.**

951 **Autorizzazioni.**

951.100 Occupazione suolo pubblico: sarà valutato prima dell'inizio dei lavori.

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 dell'inoltro 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 di prezzo.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

700.790 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. 2218

2218 Vetraio 221.8 Elementi speciali traslucidi esterni

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.

040 Requisiti

- . Le varianti aperte vanno completate dall'imprenditore.
- . Salvo altra indicazione, per l'esecuzione di base vale quanto segue:

041 Protezione termica.

- .100 Verifica secondo la norma SIA 180.
- .110 Per l'insieme dell'elemento.
Coefficiente U_w W/m²K 2.0
Concerne pos. 211.809,
231.116, 232.115, 232.116
Vetri per USO ESTERNO
Serramento ingresso principale
Blocco A su Via Pretorio a
Lugano
Prodotto proposto :
.....-
.....

044 Protezione antincendio.

- .100 Parti d'opera riconosciute dall'Associazione istituti cantonali di assicurazione antincendio AICAA.
- .130 Resistenza al fuoco EI 30 e EI 60 USO INTERNO
Vetro tipo Pirostop o
Prodotto analogo certificabile
e compatibile con il sistema
di profili indicato :
Prodotto analogo :
.....-
.....
Vetri stratificati per
specchiature fisse, porte
interne a battente

044.130	eseguiti con Profili Jansen Janisol C4 per EI60 e Janisol 2 per EI30 Spessori vetri EI30 15 mm Spessori vetri EI60 23 mm				
045	Forze orizzontali agenti su barriere di sicurezza per persone (parapetti e simili).				
.200	PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI VETRO: Vanno allegate le schede tecniche e il dimensionamento.				
050	Costruzioni ----- . Le varianti aperte vanno completate dall'imprenditore. . Salvo altra indicazione: all'interno di un elemento i campi sono di larghezza uguale. . Salvo altra indicazione, per l'esecuzione di base vale quanto segue:				
053	Vetro. .100 Tipi di vetro. .110 Vetro di sicurezza stratifica- to VSS.				
100	Lavori preliminari e lavori a regia -----				
110	Impianto di cantiere e rimozioni -----				
111	Impianto di cantiere, esecuzione e messa a disposizione per la durata delle prestazioni dell'imprenditore. .100 A prezzo globale. .101 Impianto di cantiere secondo la norma SIA 118.	1	gl	.....	.....
112	Montacarichi. .200 Impianto singolo. .281 Distribuzione ai vari piani delle vetrate tramite montacarichi esistente e/o scale interne up = ac	1	up	.....	.....
114	Interruzioni del lavoro. .801 Lavoro a Tappe up = Tappe	3	up	.....	.....
	Riporto				.....

180	Lavori a regia -----				
181	Lavori a regia.				
	.100 Tempo di lavoro.				
	.110 Manodopera, compresa l'attrezzatura portatile.				
	.111 Capo operaio, assistente.	20	h	.....	.....
	.112 Operaio qualificato.	20	h	.....	.....
	.801 Aiuto agli artigiani Collaborazione con Metalcostruttore per garantire una posa l'elemento costruttivo certificabile secondo normative VKF up = a corpo	1	up	.....	.....
	.802 Prestazioni di attività ordinaria. Per tutta la durata dei lavori, l'offerente dovrà quantificare l'onere finanziario in rispetto delle raccomandazioni della Confederazione concernenti l'igiene e il distanziamento fisico conformemente all'ordinanza COVID-19 situazione particolare del 19 giugno 2020 e delle indicazioni delle autorità sanitarie cantonali, rispettivamente a quanto indicato alle pos. 238.400 e 238.500 del capitolato d'appalto. up = ac	1	up	.....	.....
	.803 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. up = ac	1	up	.....	.....
200	Installazioni tutto vetro ----- Salvo altra indicazione, esecuzione di base secondo i sot- toparagrafi da 040 a 060.				

Riporto

.....

210 Porte a battente

.200 Porte con telai in alluminio
 tipo Jansen 2 con ante e
 sopraluce

211 Porte a battente, a 1 anta, per installazioni tutto vetro.

.801 Vetro per porte EI 30
 Vetro VST, d mm
 dimensionamento secondo
 indicazioni SIGAB 005 e 002
 ,Norme SUVA E UPI
 Fornitura e posa di Vetri EI
 30
 per Ante a battente eseguite
 con Profili Jansen Janisol 2
 Posati dal metalcostruttore
 ESCLUSO Gomme e Coprifili
 blxhl mm 730 x 2015 mm
 up = pz.
 vedi piani 231/232/233/234/236

99 Vetro EI 30 porta T1 8 up

.802 blxhl mm 765 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T2 10 up

.803 blxhl mm 700 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T3 8 up

.804 blxhl mm 690 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T4 16 up

.805 blxhl mm 800 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T5 4 up

.806 blxhl mm 690 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T7 8 up

.807 blxhl mm 995 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T8 1 up

.808 blxhl mm 800 x 2015 mm
 up = pz.

99 Vetro EI 30 porta T9 2 up

.809 Vetro temperato di sicurezza
 termo isolante per porte a
 battente e schermature fisse,
 inserito in profili tipo
 Schüco ADS75 HD.HI posato dal
 metalcostruttore

Riporto

99	211.809 Vetro stratificato e dimensionato secondo indicazioni SIGAB e secondo norme SUVA e UPI Grado di sicurezza RC3 Valure ug 1 Wmq/K blxhl mm 720 x 1920 mm up = pz. Vetro per Ante a battente ingresso principale vedi piano 028.19.241	4	up	.....	.....
230	Sopraluce e parti laterali -----				
231	Sopraluce per porte tutto vetro. .100 Profilati e dispositivi di fissaggio, posa su supporto adeguato. Vetro di sicurezza temprato VST. .110 Di forma rettangolare. .111 Sopraluce schermata unica classe resistenza al fuoco EI60 Dimensionato secondo SIGAB 005 e 002 e Norme SUVA e UPI Inseriti in profili Jansen Janisol C4, posati dal metalcostruttore Secondo il piano 231/232/233/234/236 bxh mm 1800 x 735 mm Sopraluce EI60 porta T1	4	pz	.....	.....
	.112 bxh mm 1810 x 740 mm Sopraluce EI60 porta T2	5	pz	.....	.....
	.113 bxh mm 1890 x 510 mm Sopraluce EI60 porta T5	2	pz	.....	.....
	.114 bxh mm 1620 x 720 mm Sopraluce EI60 porta T7	2	pz	.....	.....
	.115 bxh mm 920 x 530 Sopraluce EI60 porta T9	2	pz	.....	.....
	.116 Vetro temperato di sicurezza Grado di sicurezza RC3 termo isolante per porte a battente e schermature fisse, inserito in profili tipo Schüco ADS75 HD.HI posato dal metalcostruttore bxh mm 1980 x 610 mm Sopraluce ingresso principale vedi piano 028.19.241	2	pz	.....	.....

Riporto

.....

232 Parti laterali per porte tutto vetro.

.100 Profilati e dispositivi di fissaggio, posa su supporto adeguato. Vetro di sicurezza temprato VST.

.110 Di forma rettangolare.

.111 Secondo il piano
 028.19.231/232/233/234/236
 bxh mm 730 x 2870 mm
 Laterali EI60 porta T1

4 pz

.112 bxh mm 565 x 2475 mm
 Laterale EI60 porta T4

16 pz

.113 bxh mm 435 x 2870 mm
 Laterale EI60 porta T7

8 pz

.114 bxh mm 530 x 2680
 Laterale EI60 porta T9

4 pz

.115 Vetro temperato di sicurezza
 Grado di sicurezza RC3
 termo isolante per porte a
 battente e schermature fisse,
 inserito in profili tipo
 Schüco ADS75 HD.HI posato dal
 metalcostruttore
 bxh mm 1720 x 2770 mm
 Laterale ingresso principale
 vedi piano 028.19.241

2 pz

.116 Vetro temperato di sicurezza
 Grado di sicurezza RC3
 termo isolante per porte a
 battente e schermature fisse,
 inserito in profili tipo
 Schüco ADS75 HD.HI posato dal
 metalcostruttore
 bxh mm 1750 x 2770 mm
 Centrale ingresso principale
 vedi piano 028.19.241

1 pz

400 Vetrine

 Salvo altra indicazione, esecuzione di base secondo i sottoparagrafi da 040 a 060.

420 Vetrine con vetrate non isolanti

423 Vetrine con vetrate non isolanti. Pannelli di vetro strutturale, sistemi SSG.

.100 Elementi verticali. Posa dei profilati su supporto adeguato. Minuteria e pezzi di collegamento in materiale inossidabile. Guarnizioni fra i profilati e il piano di posa.

Riporto

423.120 Vetrata semplice, vetro di sicurezza stratificato VSS.

- .121 Posa di vetri stratificati dimensionati secondo SIGAB 003 e 002, secondo le norme SUVA e UPI.
 Progetto prevede 6+pvb 1.52+6
 Soluzione proposta :
-

 Posato in profili a u sia a pavimento che a soffitto.
 Vedi Piano 028.19.242/243
 Larghezza elemento mm 7400
 Altezza elemento mm 3000
 Numero di campi: 6
 Vetro per parete interna
 Vetro A
 Dimensioni 1500 x 3000 mm 3 pz
- .122 Vetro per parete interna
 Vetro E
 Dimensioni 2025 x 3000 mm 1 pz
- .123 Vetro per parete interna
 Vetro C
 Dimensioni 895 x 3000 mm 1 pz
- .124 Elemento sopraluce
 Vetro D
 2535 x 620 mm 1 pz
- .125 Elemento Vetrato per sportelli ai piani EI 30
 Tipo Pirostop
 Prodotto analogo
 :.....-

 Vedi piano allegato 028.19.411 vetro stratificato
 Dimensione 1450 x 52 mm 3 pz
- .126 Elemento vetrato per sportello al PT EI 30 stratificato
 Tipo Pirostop o analogo
 Prodotto analogo
 :.....-

 Vedi piano allegato 028.19.412
 Dimensioni vetro
 2002 x 1450 mm 1 pz
- .127 SUPPLEMENTO
 VETRI Anti Pallottola classe di resistenza BR3
 Alle posizioni :
 423.121/122/123/124
 Supplemento a copro per vetri

Riporto

.....

423.127 anti pallottola.

FR.....-
.....

gl
.....

.128 SUPPLEMENTO
Vetri ACIDATI
Alle posizioni :
211.801/802/803/804/805/806/8-
07/807
Vetri con le medesime
caratteristiche EI30/EI60 ma
con lavorazione supplementare
Acidatura
Supplemento a corpo.

FR.....-
.....

gl
.....

221.8 Totale Elementi speciali traslucidi esterni

.....
.....

Importo senza IVA - da riportare in copertina