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

Concorso N°.: 20018

Appalto LCPubb

E4127 – CENTRO FORM. PROF. E SOCIALI – GERRA PIANO RISTRUTTURAZIONE E RISANAMENTO ENERGETICO 3° FASE

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

VETRAIO

eCCC-E E 3.1 – E 3.2 – G 1.3

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 COMPL	.ESSIVO		CHF.	
Luogo e data		:		
L'offerente: (timbro e firma)		:		



Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

INDICE

1. CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA pag. 3

2. DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE da pag. 4 a pag. 8

3. CAPITOLATO D'APPALTO da pag. 9 a pag. 40

4. BASI DI CALCOLO (CPN103) a pag. 41

5. MODULO D'OFFERTA da pag. 42 a pag. 62

6. ALLEGATI:

- Estratto carta nazionale
- Estratto registro fondiario
- Strumento di pianificazione
- Rapporto SUPSI 9963_01
- Rapporto SUPSI 9963_02
- Tav_03.1 / Tav_03.8
- Tav 04.1 / Tav 04.8
- Tav_05.1
- Tav_06.2 / Tav_06.3
- Tav_07.1
- Tav_08.1a / 08.1h
- Tav_09.1
- Documentazione fotografica
- Abaco dei serramenti
- Piani tipo
- Piani dettaglio

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.		
Impor	to totale dell'offe	rta corretta (IV	A esclusa)	CHF.			
IVA 7	.7 %			CHF.			
Impor	to totale dell'offe	rta corretta (IV	A compresa)	CHF.			
Eventu	ıali osservazioni	dell'offerente:					
Timbr	Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):						

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

<u>O</u> 1	<u>ferente</u>		
No	ome	:	
In	dirizzo	:	
Τe	elefono	:	
Τe	elefax	:	
ls	critto al registro di commercio:		
•	quale	:	
•	data iscrizione	:	
•	sede di iscrizione	:	
Fi	rmatario del CCL:	:	
•	a decorrere dal	:	
•	presso	:	
	tolari dell'offerente in possesso idicare nomi, diploma e anno d		certificato di studi tecnici o diplomi: seguimento):
(in			
(in	dicare nomi, diploma e anno d		
(in	ruttura dell'offerente:		
(in	ruttura dell'offerente:		
(in	ruttura dell'offerente:		

E4127 - CFPS - GERRA PIANO Oggetto: Pagina: 5 Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase Opera da: Data: 03.02.20 Vetraio 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)

2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

Totale personale a disposizione:

2.3 Subappalto non ammesso

Subappalto non ammesso.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 corpora	di:	
Per persona	CHF	
Per sinistro	CHF	
Danni materiali:		
Per sinistro	CHF	
Indennizzo massimo:		
Per sinistro	CHF	
Compagnia d'assicurazior	ne:	
Nome:		
Polizza no.:		
Franchigia per sinistro:	CHF	
Contratto collettivo di lavoro.		
Contratto collettivo di lavo	oro:	
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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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:		
	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:		
	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		
2.	Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SÎ	NO
	L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.		
3.	Imposte e oneri sociali	SÎ	NO
	L'offerente ha pagato le imposte cantonali, comunali e alla fonte dovute.		
	L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.		
	L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
	AVS/AI/IPG/AD		
	Assegni familiari		
	Assicurazione disoccupazione		
	SUVA o istituto analogo		
	LPP		
	Assicurazione perdita di quadagno in caso di malattia		
	Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto:		
	Contributi professionali per le categorie assoggettate.		
	L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.		
4.	Fallimento o concordato / pegno	SÎ	NO
	L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.		
	L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.		

Oggetto:	E4127 – CFPS – GERRA PIANO	Pagina: 8

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

5.	Dichiarazione d'integrità	SÎ	NO
	L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.		
6.	Foro competente	SÎ	NO
	L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.		

Crociare quanto fa al caso: ⊠		

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

Conferma, firme

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

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto. In caso d'indicazioni non vere o artificiosamente 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 proporne l'adeguamento.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 Architetti.

123.210 Studio di Architettura e Direzione Lavori

Arch.José Stefanini SAGL REG-OTIA-DL SUPSI Via Er Burg'eré Feré 4 6513 Monte Carasso

Telefono +41 91 827 44 17

e-mail stefanini.archi@gmail.com

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Studio di Ingegneria Messi & Associati SA

Via Filanda 4a 6500 Bellinzona

Telefono +41 91 821 60 40

123.500 Ingegneri specialisti.

123.510 Ingegnere elettrotecnico.

Piona Engineering SA Via Cantonale 35a 6928 Manno

Telefono +41 91 610 16 80

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Data: 03.02.20 Vetraio

123.520 Ingegnere sanitario.

> Studio Protec SA Viale Monte Verità 80

6612 Ascona

Telefono +41 91 792 25 84

123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.

> Studio Protec SA Viale Monte Verità 80 6612 Ascona

Telefono +41 91 792 25 84

123.700 Consulenti, specialisti.

123.710 Fisico della costruzione.

physARCH SAGL Via agli Orti 8 6962 Viganello

Telefono +41 91 972 24 68

123.720 Specialista antincendio.

> Swiss Safety Center SA Via San Gottardo 77 6900 Lugano-Massagno

Telefono +41 91 967 11 44

124 Direttore dei lavori.

124.100 Verrà comunicato prima dell'esecuzione delle opere a concorso.

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 nell'ambito della ristrutturazione e risanamento energetico della 3° fase dell'edificio E4127 CPS (Centro Formazione Professionale e Sociale), Gerra Piano.

131.200 Descrizione generale dell'intervento:

- BL 1_2_3: sostituzione apparecchi igienici BL 1_2, installazione nuovi accumulatori acqua calda sanitaria, prolungamento pensilina all'entrata del BL 3, installazione linee vita sul tetto dei BL 2 3, risanamento dei pluviali, risanamento condotte acqua calda e fredda e opere di potenziamento dell'impianto di sicurezza e informatico.
- BL 4_5: ristrutturazione completa interna, con nuova destinazione degli spazi interni. Risanamento della facciata esterna.

Opere di sistemazione esterne quali risanamento rampa disabili, pensilina d'entrata BL_4, costruzione nuovo parco esterno, risanamento dei pluviali e pensilina BL_5.

Ristrutturazione e risanamento energetico - 3° Fase

Opera da: Data: 03.02.20 Vetraio

132 Ubicazione.

- 132.100 Ubicazione.
- 132.110 Comune di Cugnasco Gerra – Centro Formazione Professionale e Sociali CPS, mappale 32 RF.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Oggetto del concorso, sono le opere da vetraio per la fornitura e la posa di vetri per i nuovi serramenti in facciata e per gli oblò all'interno dello stabile CPS.

143 Quantità principali.

143,100 Opere da vetraio:

- fornitura e posa vetri per porte e finestre in facciata	pz mq	60 230
- fornitura e posa vetri per oblò interni	pz mg	30 15

150 Delimitazioni.

Modifiche di progetto del COM. 153

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.

161.100 Suddivisione dell'opera.

> Blocchi 1_2_3 (BL 1_2_3), Blocchi 4_5 (BL 4_5).

R 162 Codice dei costi secondo eCCC-E (SN 506 511).

R 162.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il codice dei costi eCCC-E (SN 506 511).

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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: Opere da vetraio.
- 223.400 L'offerente deve avere realizzato almeno un'opera da Vetraio (fornitura e la posa di vetri per serramenti in facciata) per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 30'000.00 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

Oggetto: **E4127 – CFPS – GERRA PIANO**

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

Pagina: 13

Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

			Criteri	Sotto criteri
			50 0/	
01		micità-Prezzo	50 %	
		nporto globale dell'offerta		100 %
	-	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
02	Attend	ibilità dei prezzi	20 %	
	02.1 A	ttendibilità dei prezzi		100 %
	•	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
		, J	Į.	
03	Refere	nze ed esperienze	12 %	
	03.1 R	deferenze ed esperienze per lavo	ri analoghi	100 %
		Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
04	Dronto	zza d'intervento	10 %	
U4			10 %	400.0/
	_	rontezza d'intervento		100 %
		Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
05	Forma	zione apprendisti	5 %	
		ormazione apprendisti		100 %
		Fotale sotto criteri (se assegnati)		100 %
06		ionamento professionale	3 %	
	06.1 F	erfezionamento professionale		100 %
	-	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
Total			100.00 %	
TOTAL	,		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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 Ns

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

P_x Importo di un'offerta x

Oggetto: E4127 – CFPS – GERRA PIANO

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

Pagina: 15

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.

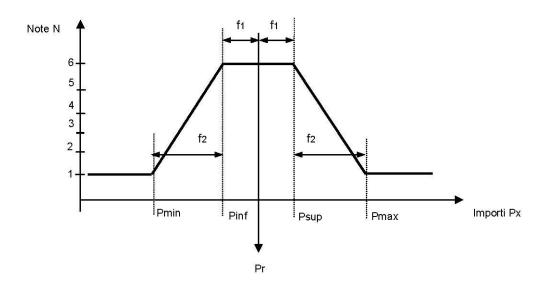
Formula: $P_r = P_o$

Pr = Prezzo di riferimento

Po = 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.



$$P_{x \le P_{min}}$$
 $N = 1$ $P_{min} < P_{x < P_{inf}}$ $N = 1 + \frac{5*(P_x - P_{min})}{P_{inf} - P_{min}}$

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

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

$$P_{x \ge} P_{max}$$
 $N = 1$

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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. 30'000.00 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 referenza 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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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/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	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 for	rmare apprer	ndisti 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	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.

Oggetto: Pagina: 18 E4127 – CFPS – GERRA PIANO

Ristrutturazione e risanamento energetico -3° Fase Vetraio Opera da: Data: 03.02.20

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.
233.300	Nessun sopralluogo 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.
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.
238.300	Ad eccezione di quanto previsto dalla CPN 103, i prezzi rimangono invariati fino al termine dei lavori previsti.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

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, di trasmettere una dichiarazione con la quale conferma l'utilizzo del prodotto di riferimento del COM

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

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 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-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.

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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;
 - f) Certificazione di omologazione da parte del fabbricante di vetri isolanti, secondo le normative:
 - EN 673/SIA 331.152 determinazione trasmittanza termica (valore U);
 - EN 410/SIA 331.151 determinazione delle caratteristiche luminose e solari della vetrata:
 - EN 1279/SIA 331.351 (parte 1 a 6) conformità dei processi di fabbricazione e controllo interno di qualità.

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 II 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.

- 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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.

L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.

Non aggiudicazione

Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.

- 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, co-imprenditori.
- 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 RLCPubb/CIAP 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 solidale bancaria o assicurativa può essere richiesta per i concorsi con importi superiori a:

- CHF. 500'000.- per l'impresario costruttore e le opere di pavimentazione;
- CHF. 100'000.- per gli impianti speciali;
- CHF. 50'000.- per le altre categorie artigianali.

Il presente articolo non si applica alle commesse di prestazioni di servizio.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

La garanzia deve essere presentata come il modello allegato.

Sono pure impegnative le condizioni contenute nello stesso. Il testo è da riprendere integralmente senza aggiunte né modifiche.

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

Oggetto: E4127 - CFPS - GERRA PIANO Pagina: 24 Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase Opera da: Data: 03.02.20 Vetraio 300 Terreno destinato alla costruzione, particolarità locali. 320 Terreno, acque, siti contaminati, reperti archeologici. 322 Acqua di falda, zone protette. 322.100 Acqua di falda, livello della falda freatica. 322.110 Livello falda freatica a quota + 196.50 m.s.m. R332.900 L'offerente deve informarsi presso le rispettive Aziende dell'esatta posizione delle condotte e prendere tutte le misure adeguate alla 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 quidate, orari di lavoro, lavoro a turni e co-imprenditori. 351.110 Durante l'esecuzione dei lavori, si potrà accedere ai BL 1 2 3_4_5 unicamente attraverso i passaggi segnalati nel piano di impianto cantiere allegato. Nei BL 1 2 3 i lavori saranno eseguiti con l'istituto operativo e in funzione; pertanto occorre limitare al massimo rumore, polvere, ecc. oltre che mettere in sicurezza gli accessi al cantiere. I BL 4_5 sono attualmente liberi, occorrerà mettere in sicurezza gli accessi al cantiere. Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, di trasporto ai vari 351.300 piani degli edifici, devono essere compresi nei prezzi d'offerta. L'offerente sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni 360 Collegamenti viari del cantiere. 361 Con accesso su strada. 361.100 Strade, piste e simili. 361.110 Accesso al cantiere tramite strada esistente (vedi impianto cantiere allegato).

I lavori e i trasporti eseguiti sul sedime stradale devono essere segnalati e assicurati

consentito solo ove il transito è permesso. L'attraversamento di prati o altro è

L'accesso al cantiere è consentito unicamente con mezzi che non superano le 10ton ed è

secondo le prescrizioni vigenti e le indicazioni degli organi di polizia.

La manutenzione delle strade è a carico dell'offerente.

Entrata e uscita da via Terricciuole.

severamente vietato.

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20 361.200 Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso al cantiere sarà da verificare sul posto e le condizioni di accesso devono rispettare le disposizioni emanate dalla polizia comunale e cantonale. I relativi maggiori oneri sono da comprendere nei prezzi d'offerta. L'imprenditore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo di impiego. L'imprenditore deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione delle strutture esistenti. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a suo carico. 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 L'imprenditore dovrà far capo a posteggi comunali a pagamento. 371.300 Aree di deposito. 371.310 Aree di deposito indicate sul piano Impianto area di cantiere (in allegato). Sarà in ogni caso compito dell'imprenditore assicurare l'area di deposito contro eventuali danni o furti. 371.400 Protezione del cantiere.

L'offerente è tenuto a proteggere l'area di cantiere dall'accesso di persone non autorizzate con recinzione h 200cm, gli oneri sono da includere nei prezzi d'offerta.

Pagina: 25

E4127 - CFPS - GERRA PIANO

Ristrutturazione e risanamento energetico - 3° Fase

Oggetto:

371.410

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di

smaltimento.

430 Condotte d'approvvigionamento.

431 Approvvigionamento di elettricità.

431.100 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.

Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.

432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.

432.100 Allacciamento provvisorio:

L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile compresa la condotta principale e secondaria fino ai punti di erogazione.

Queste prestazioni, incluse le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari.

Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

432.200 Allacciamento definitivo:

A carico del COM.

Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.

I rifiuti di cantiere sono da smaltire in ossequio alle prescrizioni legali federali e cantonali. Occorre applicare la raccomandazione SIA 430 sullo smaltimento dei rifiuti di cantiere. L'offerente prende i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti sul cantiere stesso. Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire in ossequio dell'ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif).

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 Presenza di amianto e PCB (vedi Rapporto SUPSI del 03 novembre 2016 in allegato). I BL 1 2 3 sono operativi e in funzione (negare accesso ai percorsi ecc.).

L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, devono essere muniti di 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.

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

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

523 Sicurezza sul lavoro.

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 alfine 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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

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.
- 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'offerente è responsabile di attuare tutti gli accorgimenti per evitare l'accesso a persone o veicoli non autorizzati. Le spese 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, <u>edizione</u> 2009).

www.ssic-ti.ch/ambiente.html

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva: Gruppo B

- 542 Protezione contro il rumore.
- 542.100 Prescrizioni.
- 542.110 Valgono le direttive specifiche attuali del UFAM sul rumore di cantiere. Va contenuto al massimo l'inquinamento fonico.

E4127 - CFPS - GERRA PIANO Oggetto: Pagina: 29

Ristrutturazione e risanamento energetico - 3° Fase

Opera da: Data: 03.02.20 Vetraio

600 Procedimento dei lavori, scadenze, premi, penale.

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

programma dei lavori.

624 Programma dei lavori.

624.100 Secondo i termini indicati nel Programma Generale dei Lavori (allegato).

L'esecuzione delle opere è prevista a tappe.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 Inizio dei lavori in cantiere previsto: presumibilmente luglio 2020.

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

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 Fine dei lavori.

Secondo i termini indicati nel Programma Generale dei Lavori (allegato). 635.100

640 Premi, penali, regola bonusmalus.

642 Penali.

642.100 Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati alla pos. 224.620 "Prontezza d'intervento", così come sulla durata massima stabilita alla pos. 624.100, 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 mancato rispetto della "Prontezza d'intervento" e della durata massima stabilita alla pos. 624.100 è prevista una penale di CHF 1'000.— (mille) per ogni giorno

lavorativo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona. 651.110

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

700 Normative, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

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 integrate nei vari fascicoli del modulo d'offerta e quanto indicato nella pos. R980 Prescrizioni speciali.

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.

Norma SIA 118

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

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

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

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

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

R791.300 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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Disposizioni riguardanti il cantiere.

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

831.100 Aree di deposito

Da prevedere nell'area di cantiere messa a disposizione del committente. È assolutamente vietata l'occupazione e il deposito di materiali sulle aree private o pubbliche, se non previa autorizzazione e accordo tra l'imprenditore e i rispettivi proprietari. L'imprenditore sarà ritenuto responsabile per qualsiasi danno o reclamo. Il deposito di combustibili e di carburanti liquidi sul cantiere come pure la manutenzione, il travaso e il rifornimento di carburante agli impianti e ai macchinari di cantiere devono essere eseguiti secondo le prescrizioni correnti in materia di protezione delle acque e la protezione contro incendi.

Nell'area di lavoro dei macchinari è vietato depositare tanto combustibile quanto lubrificanti, o altri materiali simili.

Durante tutta la durata dei lavori, contenitori vuoti per la raccolta di olio proveniente dall'idraulica dei macchinari, oppure da perdite di combustibile devono essere tenuti pronti per l'uso. Nei pressi delle aree d'impiego dei macchinari dovrà sempre essere pronta e ben in vista una sufficiente quantità di legante.

Disposizioni riguardanti locali, container baracche, magazzini e simili.

833.100 In mancanza di condizioni accettabili di vitto e di alloggio per la manodopera, l'offerente è tenuto a provvedere all'installazione ed alla gestione di attrezzature adeguate e, se del caso, richieste dall'Autorità. Su richiesta è tenuto a presentare i progetti al COM per approvazione.

La disposizione logistica delle baracche di cantiere e wc è indicata nel piano impianto area di cantiere allegato al seguente modulo d'offerta.

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

834.100 II COM <u>non mette</u> a disposizione mezzi di sollevamento.

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.

R838 Cartello pubblicitario.

838.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

922.100 II 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 II 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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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 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 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

942.100 Prezzi fissi, senza variazioni.

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 intestare a:

Sezione della logistica

Area della realizzazione e dell'esercizio del Sopraceneri

Via del Carmagnola 7 6501 Bellinzona

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

- 943.110 Tutte le fatture sono da inviare al progettista per approvazione, che a sua volta le trasmetterà alla Sezione della logistica.
- 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.
- 943.160 Le fatture dovranno essere correlate da una specifica sull'avanzamento dei lavori relativi alla fatturazione in oggetto.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

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.
- 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.

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.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

945.400 Trattenute.

Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA

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 Tutte le autorizzazioni necessarie per l'esecuzione dell'opera, eventuale occupazione dell'area pubblica, permessi di volo, etc., sono a carico dell'assuntore; il quale dovrà preventivamente e tempestivamente informare per iscritto la Direzione dei Lavori.

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 L'imprenditore è tenuto al rispetto delle leggi e disposizioni federali, cantonali e comunali. È compito dell'imprenditore informarsi e procurarsi le relative norme vigenti.

970 Documentazione dell'opera.

971 Documentazione dell'opera.

971.100 Tutte le liquidazioni finali devono essere allestite rispettando le disposizioni e le diciture del capitolato, correlate da piani di rilievo (esecutivi) chiari e comprensibili; se necessario è richiesto anche su supporto digitale. I documenti sono da consegnare alla DL. Le prestazioni sono da comprendere nei prezzi unitari.

R980 Disposizioni speciali.

980.100 Disegni di progetto.

I piani e i dettagli allegati al modulo d'offerta servono unicamente per la calcolazione dell'offerta e pertanto non sono esecutivi.

Disegni esecutivi, rilievi e misure delle strutture esistenti

- . È compito dell'ASS coordinare i rilievi, la produzione, la consegna e la messa in opera con il responsabile delle opere da metalcostruttore;
- . Se non diversamente indicato farà stato la misura effettiva in opera;
- . I lavori potranno iniziare soltanto dopo l'approvazione dei piani di officina da parte dell'architetto:
- . L'ASS riceverà dal metalcostruttore la distinta dettagliata dei vetri tenendo conto dei termini di consegna previsti. (pos. 633.100);
- . Il metalcostruttore specificherà in modo palese sulla distinta il tipo di dimensione indicata: vano, vetro o luce;
- . L'ASS sarà il solo responsabile dell'aspetto tecnico.

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

Ermeticità

. Dove necessario dovranno essere incluse tutte le sigillature con mastici adeguati su qualsiasi giunto tra metallo e vetro, vetro e vetro, interne ed esterne, in modo da garantire una perfetta impermeabilità all'acqua ed ermeticità all'aria.

Il costo delle sigillature dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Ritocchi a parti danneggiate

Prima del collaudo della costruzione, l'ASS dovrà provvedere alla pulizia ed ai ritocchi di tutte le parti danneggiate durante il trasporto ed il montaggio. Gli elementi difettosi, gravemente danneggiati o di colori ineguali non potranno essere utilizzati.

Vetrature

- . Fornitura e posa a secco delle vetrature a cura del vetraio;
- . Doppi con trattamento basso emissivo e intercapedini con gas argon, intercalari a bassa conducibilità termica.

Coefficiente U = 1.0 W/ m2 K

Fattore G ~0.51

TL ~0.73

. L'ASS sarà responsabile dell'esattezza delle misure, restando a suo carico l'onere per eventuali errori nelle misure.

Indicazione di posa

- . La ditta offerente si dovrà sincerare sulla possibilità di trasporto e sollevamento degli elementi richiesti per l'esecuzione dell'opera;
- . Sistemi d'esecuzione, di montaggio e sollevamento delle strutture richieste a capitolato sono a libera scelta della ditta;
- . Questi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.

Ponteggi – Grù di cantiere

. La stazione appaltante **non mette a disposizione la grù di cantiere** per il sollevamento delle opere richieste.

Prezzi compresi nell'offerta

Oltre a quanto già indicato nelle condizioni generali, i prezzi unitari comprendono:

- I disegni di dettaglio esecutivi;
- I rilievi ed i tracciamenti sul posto;
- I disegni esecutivi di officina;
- L'installazione di cantiere;
- La fornitura e posa completa di tutte le parti ed opere descritte nel modulo d'offerta, per un'esecuzione nella regola dell'arte;
- La mano d'opera necessaria all'esecuzione;
- Il trasporto in cantiere, il carico e lo scarico del materiale, il sollevamento alla quota di posa, la distribuzione nel luogo di posa, la manutenzione del materiale e delle forniture, la movimentazione e lo stoccaggio intermedio;
- L'immagazzinamento ordinato delle forniture, compreso tutte le protezioni Necessarie;
- L'eliminazione dei rifiuti e degli imballaggi come pure la pulizia periodica del Cantiere:
- La partecipazione alle spese secondo CPN 102;
- Il prosciugamento di superfici bagnate destinate a ricevere gli elementi della Fornitura;

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

 La protezione degli elementi già posati come pure le opere di terzi suscettibili di essere danneggiate dall'esecuzione dei lavori previsti nel presente modulo d'offerta;

- La perfetta pulizia degli elementi forniti, a lavoro ultimato, compresa l'eliminazione di pellicole protettive;
- Le prestazioni comprese nelle norme SIA, CSFF e dei fabbricanti, per quanto non siano in contrasto con le richieste previste nel presente modulo d'offerta;
- La verifica statica degli elementi;
- L'esecuzione dei lavori in diverse tappe, secondo il programma lavori della DL;
- Il trattamento delle superfici;
- Le sigillature, isolazioni, i nastri butilici, le barriere al vapore, ecc.;
- Tutte le viti in acciaio inox:
- Oneri supplementari e necessari dovuti all'eventuale accesso difficoltoso al cantiere:
- L'alimentazione d'acqua e d'elettricità dal punto fisso situato all'interno del fabbricato compreso i relativi consumi;
- L'eliminazione dei rifiuti, degli scarti e degli imballaggi compreso carico e trasporto al deposito dell'ASS;
- La sorveglianza e l'organizzazione dei lavori in cantiere;
- La pulizia di parti insudiciate o l'eliminazione di residui rimanenti in eseguire dalla DL a carico dell'ASS;
- La fornitura e la posa completa di tutte le parti e opere descritte nel capitolato;
- Le installazioni eventualmente necessarie per l'esecuzione dei lavori descritti nel presente MO, come pure tutte le misure di sicurezza necessarie secondo le vigenti normative e prescrizioni SUVA;
- L'ASS si impegna ad avvisare per tempo la DL in modo che tutte le fasi di montaggio possano essere verificate prima che le stesse (isolazioni, controtelai, fissaggi, impermeabilizzazioni, ecc) vengano coperte o nascoste (serramenti, lamiere, rivestimenti, ecc);
- In caso contrario la DL darà ordine di far smontare l'elemento per controllo e questo (compreso il risanamento) sarà completamente a carico dell'ASS.

Supplementi

Nessun supplemento o rivendicazione saranno accettati, se non quelli descritti nelle posizioni del presente MO.

Nessun aumento di prezzo verrà riconosciuto e accordato ove si verificassero differenze in più delle misure realizzate rispetto a quelle dell'offerta, fino ad un massimo di cm 5, sia in larghezza che in lunghezza.

Per differenze superiori sarà accordato un supplemento per maggior superficie del serramento.

Parimenti si procederà a una riduzione di prezzo ove riverificassero delle differenze di misure in meno.

Protezione degli elementi finiti

Tutti gli elementi forniti e posati finiti, dovranno essere adeguatamente protetti con pellicole idonee e perfettamente attaccate per evitare il loro danneggiamento. Il costo di questi interventi dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Garanzie e responsabilità

Se richiesto, la ditta assuntrice dei lavori dovrà garantire per iscritto i sistemi dei serramenti forniti nella loro globalità, per quello che concerne la qualità, l'ermeticità, l'impermeabilità, la statica, le sollecitazioni e deformazioni previste. L'ASS si assume la responsabilità del funzionamento del serramento a posa ultimata.

Eventuali oneri per la regolazione sono a completo carico dell'ASS.

Basi di calcolo (CPN 103). 4. Settore principale della costruzione: basi contrattuali. 100 Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 400 costituiscono le basi per i prezzi R109 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 di prezzo.

Pagina: 41

Data: 03.02.20

E4127 - CFPS - GERRA PIANO

Vetraio

Prezzi fissi, senza variazioni.

700.200

Ristrutturazione e risanamento energetico - 3° Fase

Oggetto:

Opera da:

Ristrutturazione e risanamento energetico – 3° Fase

Opera da: Vetraio Data: 03.02.20

MODULO D'OFFERTA

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio
Capitolo: 113 I/2014 Impianto di cantiere

Pos. Cd. Descrizione Un. Quantità Prezzo Importo 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 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. Per la durata delle prestazio-111.001 ni dell'imprenditore. gΙ BL 4 5:E 3.1 Totale 100 Impianto cant., regol. particol. Totale 113 I/2014 Impianto di cantiere

V'2017

03.02.2020

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Un. Pos. Cd. Descrizione Quantità Prezzo Importo 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). 050 Costruzione, esecuzione di base . L'imprenditore deve completare le informazioni richieste (serie di puntini). . Salvo altra indicazione si applica: ante della stessa larghezza all'interno dei campi. 051 Dimensioni e designazioni. 051.100 Le dimensioni nell'elenco prestazioni non sono vincolanti per l'esecuzione. L'imprenditore è responsabile per le dimensioni di fabbricazione. 051.110 Si necessita un sopralluogo per rilevare le misure effettive. BL 4_5: E_3.1 058 Vetratura. 058.100 Fornitura. 058.110 Da parte dell'imprenditore. BL 4 5:E 3.1 058.200 Posa. 058.210 Da parte dell'imprenditore. BL 4_5: E_3.1 058.300 Vetratura.

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Pos. Cd. Descrizione Un. Quantità Prezzo Importo

058.310 Per le vetrature i dati

termotecnici e fonoisolanti sono richiesti dal Fisico della Costruzione e sono

vincolanti.

Il vetro deve avere il distanziatore in vetro

sintetico ACSplus U=0.036W/m2K

e il valore U del vetro deve essere U = 1.0 W/m2K.

.

Le dimensioni riportate di

seguito

NON sono da considerarsi

esecutive.

Per la fabbricazione

l'impresario dovrà verificare le dimensioni effettive dei

vetri dopo il rilievo effettivo da parte del metalcostruttore. Il committente e il

progettista non si assumono responsabilità per dimensioni

errate.

BL 4_5: E_3.1

058.500 VETRO TIPO 3

Fornitura e posa di vetro

isolante doppio. Marca, tipo: vetroTherm 1.0

o prodotto equivalente.

Composizione:

- . Lastra esterna float 4mm.
- . Intercapedine 16mm con

Argon90%.

. Lastra interna stratificato

2 x float 4mm + 0.76 PVB

chiaro.

Spessore totale ca. 29mm. Valore U W/m2K = 1.0.

Grado di fonoisolamento

Rw= ca 36 dB.

Trasmissione luminosa TL= 73%.

Fattore solare G= 51%. Indicare il prodotto equivalente offerto:

(allegare scheda tecnica)

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Un. Pos. Cd. Descrizione Quantità Prezzo Importo Marca: Tipo: Provenienza: Composizione: Lastra esterna: Intercapedine: Lastra interna: Valore U_g W/m2K: Grado di fonoassorbimento Rw: Trasmissione luminosa TL: . . fattore solare G: Posa mediante guarnizioni . Le dimensioni e i quantitativi delle vetrature sono da determinare e calcolare nelle singole posizioni. BL 4_5: E_3.1 058.600 **VETRO TIPO 4** Fornitura e posa di vetro isolante doppio. Marca, tipo: vetroTherm 1.0 o prodotto equivalente. Composizione: . Lastra esterna stratificato 2 x float 4mm + 0.76 PVB chiaro. . Intercapedine 16mm con Argon90%. . Lastra interna float 4mm LowE 1.0 basso emissivo. Spessore totale ca. 29mm. Valore U W/m2K = 1.0. Grado di fonoisolamento Rw= ca 36 dB. Trasmissione luminosa TL= 73%. Fattore solare G= 51%. Indicare il prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) Marca: Provenienza: Composizione: Lastra esterna: Intercapedine:

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Lastra interna:	
Grado di fonoassorbimento Rw:	

Trasmissione luminosa TL:	
fattore solare G:	
. Posa mediante guarnizioni	
. Le dimensioni e i	
quantitativi delle vetrature	
sono da determinare e	
calcolare nelle singole	
posizioni.	
BL 4_5 : E_3.1	
100 <u>Lavori preliminari e lavori a</u>	
<u>regia</u> 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.	
180 <u>Lavori a regia</u>	
181 Lavori a regia.	
181.100 Ore di lavoro e indennità.	
181.110 Manodopera, compresi l'attrez-	
zatura portatile e il piccolo	
macchinario.	
181.111 Capo montatore, responsabile	
della posa.	
BL 4_5 : E_3.1 10.00	
181.114 Montatore con veicolo di ser-	
vizio. h	
BL 4_5 : E_3.1 10.00	
Totale 100 Finestre:lavori preliminari	
200 Finestre a un campo	•••••
. Per quanto concerne le rego-	
le di retribuzione, i metodi	
di misurazione e le definizio-	
ni dei termini tecnici, valgo-	
no le condizioni indicate nel-	
la pos. 000.200.	
. Esecuzione di base v.sotto-	
paragrafi da 040 fino a 070.	
210 <u>Finestre a un campo</u>	
212 Finestra a un campo, a un'an-	
ta.	

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Serramento in alluminio TIPO A Serramento come descritto alla pos. 056.110, ad un'anta apribile a ribalta, con cricchetto e forbici. Vetro come descritto alla pos.058.500 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz Bl. 4.5 : E. 3.1 2	Pos. Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
pos. 056.110, ad un'anta apribile a ribalta, con cricchetto e forbici. Vetro come descritto alla pos.058.500. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e obbò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5: E_3.1 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: -1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 -1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059.6001 parte inferiore pann	212.801	Serramento in alluminio TIPO A				
aprible a ribalta, con cricchetto e forbici. Vetro come descritto alla pos.058.500. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. p2 BL 4.5 : E. 3.1 213 Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. p2 BL 4.5 : E. 3.1 3		Serramento come descritto alla				
cricchetto e forbici. Vetro come descritto alla pos.058.500. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620v900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5:E_3.1 2		pos. 056.110, ad un'anta				
Vetro come descritto alla pos.058.500. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obib in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5:E_3.1 2		apribile a ribalta, con				
pos.058.500 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. BL 4_5: E_3.1 2		cricchetto e forbici.				
Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x900. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. BL 4_5: E_3.1 213 Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. Bt 4_5: E_3.1 3		Vetro come descritto alla				
bxh mm 1620x900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. BL 4_5 : E_3.1 213 Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5 : E_3.1 213.802 Serramento in alluminio TIPO N		pos.058.500.				
bxh mm 1620x900. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5 : E_3.1 2						
Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5 : E_3.1 2		Dimensioni parte vetrata:				
08.1 Abaco serramenti, porte e obiò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. pz BL 4_5: E_3.1 2		bxh mm 1620x900.				
oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. BL 4_5: E_3.1 213 Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: -1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 -1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 3		Secondo il piano :				
oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x900. BL 4_5: E_3.1 213 Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: -1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 -1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 3						
BL 4_5 : E_3.1 2						
BL 4_5 : E_3.1 2		Dimensioni bxh mm 1620x900.	pz			
Finestra a un campo, a 2 ante. 213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3			•	2		
213.801 Serramento in alluminio TIPO C Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3	213					
Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in tre specchiature: -1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 -1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3		•				
pos. 056.110, diviso in tre specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3	213.801					
specchiature: - 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5 : E_3.1 3						
- 1 parte superiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3						
Pannello come descritto alla pos. 059 -1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.6001 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3		•				
pos. 059 - 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3						
- 1 con due ante vetrate: 1 apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3						
apribile a battente/ribalta e l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600. - 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059. . Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3		·				
l'altra semifissa Vetro come descritto alla pos. 058.600. - 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059. . Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3						
Vetro come descritto alla pos. 058.600 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3		•				
pos. 058.600. - 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059. . Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3						
- 1 parte inferiore pannellata Pannello come descritto alla pos. 059 Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 213.802 Serramento in alluminio TIPO N						
Pannello come descritto alla pos. 059. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 Serramento in alluminio TIPO N		•				
pos. 059. Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano: 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 Serramento in alluminio TIPO N						
Dimensioni parte vetrata: bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 Serramento in alluminio TIPO N		Pannello come descritto alla				
bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 213.802 Serramento in alluminio TIPO N		pos. 059.				
bxh mm 1620x1350. Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5: E_3.1 213.802 Serramento in alluminio TIPO N						
Secondo il piano : 08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5: E_3.1 3		Dimensioni parte vetrata:				
08.1 Abaco serramenti, porte e oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3		bxh mm 1620x1350.				
oblò in alluminio. Dimensioni bxh mm 1620x2720. BL 4_5 : E_3.1		Secondo il piano :				
Dimensioni bxh mm 1620x2720. pz BL 4_5 : E_3.1 3		08.1 Abaco serramenti, porte e				
BL 4_5 : E_3.1 3		oblò in alluminio.				
213.802 Serramento in alluminio TIPO N		Dimensioni bxh mm 1620x2720.	pz			
		BL 4_5 : E_3.1		3		
	213.802	Serramento in alluminio TIPO N				
pos. 056.110, diviso in tre						
specchiature:		•				
- 1 con anta apribile a		•				
battente/ribalta vetrata		•				
Vetro come descritto alla						
pos. 058.600.						
- 1 parte superiore pannellata						
						Pagina 48

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Pos. Cd	. Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
	- 1 parte laterale pannellata				
	Pannello come descritto alla				
	pos. 059.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 1200x2400.				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Dimensioni bxh mm 1320x2720.	pz			
	BL 4_5 : E_3.1	•	24		
213.803	Serramento in alluminio TIPO O				
213.003	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110, diviso in				
	quattro specchiature:				
	- 1 con anta apribile a				
	battente/ribalta vetrata Vetro come descritto alla				
	pos. 058.600.				
	- 1 parte superiore pannellata				
	- 2 parti laterali pannellati				
	Pannelli come descritto alla				
	pos. 059.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 1200x2400.				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Dimensioni bxh mm 1610x2720.	pz			
	BL 4_5 : E_3.1	P2	21		
212 004	Serramento in alluminio TIPO V		21		•••••
213.804	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110, formato da un				
	gruppo di due serramenti				
	continui, divisi in due				
	specchiature:				
	- 1 con due ante vetrate : 1				
	apribile a battente/ribalta e				
	l'altra semifissa.				
	- 2 con anta apribile a				
	ribalta, con cricchetto e				
	forbici.				
	Vetri come descritto alla				
	pos. 058.600.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 3740x2720.				
BauBit PRO V'3.10	Arch.J.Stefanini _REG-OTIA, _Monte Carasso				Pagina 49

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Pos. Cd	. Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Dimensioni bxh mm 3740x2720.	pz			
	BL 4_5 : E_3.1		3		
213.805	Serramento in alluminio TIPO Z				
	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110, formato da 1				
	gruppo di due serramenti				
	continui, divisi in due				
	specchiature:				
	- 1 con due ante vetrate : 1				
	apribile a battente/ribalta e				
	l'altra semifissa.				
	- 1 con anta fissa.				
	Vetri come descritto alla				
	pos. 058.600.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 1870x2720.				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Dimensioni bxh mm 1870x2720.	pz			
	BL 4_5 : E_3.1		1		
214	Finestre a un campo, a 3 ante.				
214.801	Serramento in alluminio TIPO D1				
	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110, diviso in tre				
	specchiature:				
	- 1 parte superiore pannellata				
	Pannello come descritto alla				
	pos. 059				
	- 1 con due ante vetrate: 1				
	apribile a battente/ribalta e				
	l'altra semifissa				
	- 1 con anta apribile a				
	battente.				
	Vetri come descritto alla				
	pos. 058.600.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 1930x1600.				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte				
	eoblò in alluminio.				
	Dimensioni bxh mm 1930x1940.	pz			
BauBit PRO V'3.10	Arch.J.Stefanini _REG-OTIA, _Monte Cara	asso			Pagina 50

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.1 Finestra_Vetraio

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		BL 4_5 : E_3.1		1		
214.802		Serramento in alluminio				
		TIPO D2				
		Serramento come descritto alla				
		pos. 056.110, diviso in				
		quattro specchiature:				
		- 1 parte superiore pannellata				
		Pannello come descritto alla				
		pos. 059				
		- 1 con due ante vetrate: 1				
		apribile a battente/ribalta e				
		l'altra semifissa				
		- 1 con anta apribile a				
		battente				
		Vetri come descritto alla				
		pos. 058.600.				
		- 1 parte inferiore pannellata				
		Pannello come descritto alla				
		pos. 059.				
		<u>.</u>				
		Dimensioni parte vetrata:				
		bxh mm 1930x1600.				
		Secondo il piano :				
		08.1 Abaco serramenti, porte e				
		oblò in alluminio.				
		Dimensioni bxh mm 1930x2720.	pz	2		
		BL 4_5 : E_3.1		3		
Totale 200	Fines	stre a 1 campo				•••••
Totale 371	1/202	15 Finestre				
Totale E_3	.1 Fin	estra_Vetraio				

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.2 Porta, portone_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Un. Pos. Cd. Descrizione Quantità Prezzo Importo 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). 050 Costruzione, esecuzione di base . L'imprenditore deve completare le informazioni richieste (serie di puntini). . Salvo altra indicazione si applica: ante della stessa larghezza all'interno dei campi. 051 Dimensioni e designazioni. 051.100 Le dimensioni nell'elenco prestazioni non sono vincolanti per l'esecuzione. L'imprenditore è responsabile per le dimensioni di fabbricazione. 051.110 Si necessita un sopralluogo per rilevare le misure effettive. BL 4 5: E 3.2 058 Vetratura. 058.100 Fornitura. 058.110 Da parte dell'imprenditore. BL 4_5: E_3.2 058.200 Posa. 058.210 Da parte dell'imprenditore. BL 4_5: E_3.2

Vetratura.

058.300

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.2 Porta, portone_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Pos. Cd. Descrizione Un. Quantità Prezzo Importo

058.310 Per le vetrature i dati

termotecnici e fonoisolanti sono richiesti dal Fisico della Costruzione e sono

vincolanti.

Il vetro deve avere il distanziatore in vetro

sintetico ACSplus U=0.036W/m2K

e il valore U del vetro deve essere U = 1.0 W/m2K.

.

Le dimensioni riportate di

seguito

NON sono da considerarsi

esecutive.

Per la fabbricazione

l'impresario dovrà verificare le dimensioni effettive dei

vetri dopo il rilievo effettivo da parte del metalcostruttore. Il committente e il

progettista non si assumono responsabilità per dimensioni

errate.

BL 4_5: E_3.2

058.500 VETRO TIPO 3

Fornitura e posa di vetro

isolante doppio. Marca, tipo: vetroTherm 1.0

o prodotto equivalente.

Composizione:

- . Lastra esterna float 4mm.
- . Intercapedine 16mm con

Argon90%.

. Lastra interna stratificato

2 x float 4mm + 0.76 PVB

chiaro.

Spessore totale ca. 29mm. Valore U W/m2K = 1.0.

Grado di fonoisolamento

Rw= ca 36 dB.

Trasmissione luminosa TL= 73%.

Fattore solare G= 51%. Indicare il prodotto equivalente offerto:

(allegare scheda tecnica)

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.2 Porta, portone_Vetraio

Capitolo: 371 I/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Un. Pos. Cd. Descrizione Quantità Prezzo Importo Marca: Tipo: Provenienza: Composizione: Lastra esterna: Intercapedine: Lastra interna: Valore U_g W/m2K: Grado di fonoassorbimento Rw: Trasmissione luminosa TL: . . fattore solare G: Posa mediante guarnizioni . Le dimensioni e i quantitativi delle vetrature sono da determinare e calcolare nelle singole posizioni. BL 4_5: E_3.2 058.600 **VETRO TIPO 4** Fornitura e posa di vetro isolante doppio. Marca, tipo: vetroTherm 1.0 o prodotto equivalente. Composizione: . Lastra esterna stratificato 2 x float 4mm + 0.76 PVB chiaro. . Intercapedine 16mm con Argon90%. . Lastra interna float 4mm LowE 1.0 basso emissivo. Spessore totale ca. 29mm. Valore U W/m2K = 1.0. Grado di fonoisolamento Rw= ca 36 dB. Trasmissione luminosa TL= 73%. Fattore solare G= 51%. Indicare il prodotto equivalente offerto: (allegare scheda tecnica) Marca: Provenienza: Composizione: Lastra esterna: Intercapedine:

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E 3.2 Porta, portone_Vetraio

371 I/2015 V'2017 Capitolo: Finestre 03.02.2020

Un. Pos. Cd. Descrizione Quantità Prezzo Importo Lastra interna: Valore U_g W/m2K: Grado di fonoassorbimento Rw:

.

Trasmissione luminosa TL: . .

fattore solare G:

- . Posa mediante guarnizioni
- . Le dimensioni e i

quantitativi delle vetrature sono da determinare e calcolare nelle singole posizioni.

BL 4_5: E_3.2

400 Portefinestre a un campo

> . Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nel-

la pos. 000.200.

. Esecuzione di base v.sottoparagrafi da 040 fino a 070.

410 Portefinestre a un campo 411 Portefinestre a un campo, a

un'anta.

Serramento in alluminio 411.801

TIPO P1

Serramento come descritto alla pos. 056.110, diviso in 4

specchiature:

- 1 con porta vetrata apribile verso esterno, US funzione E EN1125 come descritto alla

pos. 057.400.

- 2 laterale con anta fissa

- 1 con due sopraluce con anta

apribile a ribalta, con cricchetto e forbici. Vetri come descritto alla

pos. 058.600.

Dimensioni parte vetrata:

bxh mm 3740x2720. Secondo il piano:

08.1 Abaco serramenti, porte e

oblò in alluminio.

Dimensioni bxh mm 3740x2720.

pz

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

SDO: BL 4_5 BL 4_5

ECC: E_3.2 Porta, portone_Vetraio

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		BL 4_5 : E_3.2		1		
411.802		Serramento in alluminio				
		TIPO P2				
		Serramento come descritto alla				
		pos. 056.130, diviso in 2				
		specchiature:				
		- 1 con porta vetrata apribile				
		verso esterno, US funzione E				
		EN1125 come descritto alla				
		pos. 057.400 e sopraluce fisso				
		vetrato				
		- 1 laterale con anta fissa e				
		sopraluce fisso vetrati				
		Vetri come descritto alla				
		pos. 058.600.				
		Dimensioni parte vetrata				
		Dimensioni parte vetrata: bxh mm 2200x2720.				
		Secondo il piano :				
		08.1 Abaco serramenti, porte				
		eoblò in alluminio.				
		Dimensioni bxh mm 2200x2720.	n7			
		BL 4_5 : E_3.2	pz	1		
		DL 4_3 . L_3.2		1	••••••	•••••
Totale 400	Port	efinestre a 1 campo				
Totale 371	1/202	15 Finestre				
Totale E_3	.2 Po	rta, portone_Vetraio				

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

 SDO:
 BL 4_5
 BL 4_5

 ECC:
 G_1.3
 Oblò_Vetraio

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		<u>Condizioni</u>				
		. Posizioni di riserva: le po-				
		sizioni il cui testo non cor-				
		risponde a quello originale				
		CPN vanno inserite unicamente				
		nelle finestre di riserva pre-				
		viste e vanno contrassegnate				
		con la lettera R davanti al				
		numero della posizione (v.				
		"CPN Costruzione - Informazio-				
		ni 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 - Informazio-				
		ni per l'utenza", cifra 10).				
050						
050		Costruzione, esecuzione di				
		<u>base</u> . L'imprenditore deve comple-				
		tare le informazioni richieste				
		(serie di puntini).				
		. Salvo altra indicazione si				
		applica: ante della stessa				
		larghezza all'interno dei cam-				
		pi.				
051		Dimensioni e designazioni.				
051.100		Le dimensioni nell'elenco pre-				
		stazioni non sono vincolanti				
		per l'esecuzione. L'imprendi-				
		tore è responsabile per le di-				
		mensioni di fabbricazione.				
051.110		Si necessita un sopralluogo				
		per rilevare le misure				
		effettive.				
		BL 4_5 : G_1.3				
058		Vetratura.				
058.100		Fornitura.				
058.110		Da parte dell'imprenditore.				
058.200		Posa.				
058.210		Da parte dell'imprenditore.				
058.300		Vetratura.				
058.310		Per le vetrature i dati				
		termotecnici e fonoisolanti				

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

 SDO:
 BL 4_5
 BL 4_5

 ECC:
 G_1.3
 Oblò_Vetraio

Capitolo: 371 |/2015 Finestre V'2017 03.02.2020

Pos. Cd. Descrizione Un. Quantità Prezzo Importo

sono richiesti dal Fisico

della Costruzione e sono

vincolanti.

Il vetro deve avere il

distanziatore in vetro

sintetico ACSplus U=0.036W/m2K e il valore U del vetro deve

essere U = 1.0 W/m2K.

.

Le dimensioni riportate di

seguito

NON sono da considerarsi

esecutive.

Per la fabbricazione

l'impresario dovrà verificare

le dimensioni effettive dei

vetri dopo il rilievo

effettivo da parte del

metal costruttore.

Il committente e il

progettista non si assumono responsabilità per dimensioni

errate.

058.500 VETRO TIPO 3

Fornitura e posa di vetro

isolante doppio.

Marca, tipo:

vetroTherm 1.0

o prodotto equivalente.

Composizione:

- . Lastra esterna float 4mm.
- . Intercapedine 16mm con

Argon90%.

. Lastra interna stratificato

2 x float 4mm + 0.76 PVB

chiaro.

Spessore totale ca. 29mm.

Valore U W/m2K = 1.0.

Grado di fonoisolamento

Rw= ca 36 dB.

Trasmissione luminosa TL= 73%.

Fattore solare G= 51%.

Indicare il prodotto

equivalente offerto:

(allegare scheda tecnica)

Provenienza:

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

 SDO:
 BL 4_5
 BL 4_5

 ECC:
 G_1.3
 Oblò_Vetraio

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Composizione:				
		Lastra esterna:				
		Intercapedine:				
		Lastra interna:				
		Valore U_g W/m2K:				
		Grado di fonoassorbimento Rw:				
		Trasmissione luminosa TL:				
		fattore solare G:				
		. Posa mediante guarnizioni				
		. Le dimensioni e i				
		quantitativi delle vetrature				
		sono da determinare e				
		calcolare nelle singole				
		posizioni.				
050.000						
058.600		VETRO TIPO 4				
		Fornitura e posa di vetro				
		isolante doppio.				
		Marca, tipo:				
		vetroTherm 1.0				
		o prodotto equivalente.				
		Composizione:				
		. Lastra esterna stratificato				
		2 x float 4mm + 0.76 PVB				
		chiaro.				
		. Intercapedine 16mm con				
		Argon90%.				
		. Lastra interna float 4mm				
		LowE 1.0 basso emissivo.				
		Spessore totale ca. 29mm.				
		Valore U W/m2K = 1.0.				
		Grado di fonoisolamento				
		Rw= ca 36 dB.				
		Trasmissione luminosa TL= 73%.				
		Fattore solare G= 51%.				
		Indicare il prodotto				
		equivalente offerto:				
		(allegare scheda tecnica)				
		Marca:				
		Tipo:				
		Provenienza:				
		Composizione:				
		Lastra esterna:				
		Intercapedine:				
		Lastra interna:				
		Valore U_g W/m2K:				
		Grado di fonoassorbimento Rw:				

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

 SDO:
 BL 4_5
 BL 4_5

 ECC:
 G_1.3
 Oblò_Vetraio

	- ,				
Pos.	Cd. Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
	Trasmissione luminosa TL:				
	fattore solare G:				
	. Posa mediante guarnizioni				
	. Le dimensioni e i				
	quantitativi delle vetrature				
	sono da determinare e				
	calcolare nelle singole				
	posizioni.				
600	Finestre di forma particolare				
	ed elementi scorrevoli				
	. Per quanto concerne le rego-				
	le di retribuzione, i metodi				
	di misurazione e le definizio-				
	ni dei termini tecnici, valgo-				
	no le condizioni indicate nel-				
	la pos. 000.200.				
	. Esecuzione di base v.sotto-				
	paragrafi da 040 fino a 070.				
620	Finestre di forma circolare				
628	Finestre di forma circolare.				
628.801	OBLÒ				
	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm da 500 a 1000.				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Diametro mm da 500 a 1000.				
	Genere di vetro :				
	. Vetri tipo VSG Si 10 mm.	pz			
	BL 4_5 : G_1.3		19		
628.802	OBLÒ EI30				
	Serramento come descritto alla				
	pos. 056.110.				
	Dimensioni parte vetrata:				
	bxh mm 980.				
	Luogo di posa :				
	Piano rialzato - Atrio vano				
	scale				
	Secondo il piano :				
	08.1 Abaco serramenti, porte e				
	oblò in alluminio.				
	Diametro mm 980.	pz			
	BL 4_5 : G_1.3		1		

Progetto: 217 E4127 - CPS - Cugnasco Gerra

 SDO:
 BL 4_5
 BL 4_5

 ECC:
 G_1.3
 Oblò_Vetraio

-					
Pos.	Cd. Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
Totale 600) Finestre part.,scorrevoli				
Totale 371	LI/2015 Finestre				
Totale G_1	1.3 Oblò_Vetraio				
Totale BL	4_5 BL 4_5				

Progetto: 217 - E4127 - CPS - Cugnasco Gerra 03.02.2020

Ricapitolazione

BL 4_5	BL 4_5		
E_3.1	Finestra_Vetraio	CHF	
E_3.2	Porta, portone_Vetraio	CHF	
G_1.3	Oblò_Vetraio	CHF	
Totale	BL 4_5	CHF	
Importo dell'o	fferta (IVA esclusa) - da riportare in copertina	CHF	