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

Concorso N°.: 19149

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:

GESSATORE

eCCC-E C 2.2 – G 1.1 – G 3.1 – G 3.2 – G 4.2

ATTENZIONE !

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

Importo dell'offerta		CHF.	.....
IVA	7.7 %	CHF.	.....
IMPORTO COMPLESSIVO		**CHF.**	.....

Luogo e data : .....

L'offerente: :
(timbro e firma) .....

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	8
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	9	a pag.	37
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	pag.	38		
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	39	a pag.	92

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_08.5
- Tav_09.1
- Documentazione fotografica

1. Correzioni del modulo d'offerta.

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

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

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

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

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

Eventuali osservazioni dell'offerente:

……

……

……

……

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

……

2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

Telefax : .....

Iscritto al registro di commercio:

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

Firmatario del CCL: : .....

- a decorrere dal : .....
- presso : .....

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

- .....
- .....
- .....
- .....

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

- .....
- .....
- .....

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti): .....

Personale domiciliato (unità): .....

Personale estero (unità): .....

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

Totale personale relativo all'appalto: .....

Personale a disposizione in caso di urgenza:
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)

Totale personale a disposizione: .....

2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

2.3 Subappalto non ammesso

Subappalto non ammesso

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.
L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF .....

Per sinistro CHF .....

Danni materiali:

Per sinistro CHF .....

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF .....

Compagnia d'assicurazione:

Nome: .....

Polizza no.: .....

Franchigia per sinistro: CHF .....

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione: .....

Data d'edizione .....

Eventuali osservazioni:

- .....
- .....
- .....
- .....

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1.	**Rispetto dei contratti collettivi di lavoro**	SI	NO
	L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
	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	☐	☐
	Assegni familiari	☐	☐
	Assicurazione disoccupazione	☐	☐
	SUVA o istituto analogo	☐	☐
	LPP	☐	☐
	Assicurazione perdita di guadagno 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.	☐	☐

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: ☒

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

_____

_____

_____

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

Conferma, firme

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

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

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

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 **GESSATORE** 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.

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 gessatore per la ristrutturazione interna del CPS.

143 Quantità principali.

143.100 Opere da gessatore:

- pareti e contro-pareti in cartongesso	mq	300
- pareti vetrate	mq	40
- intonaci a parete	mq	2100
- soffitti ribassati	mq	700

150 Delimitazioni.

153 Modifiche di progetto del COM.

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

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

160 Suddivisioni.

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

161.100 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).**

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. 8 della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative;

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

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

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

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

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

223.400 L'offerente deve avere realizzato nell'ambito di ristrutturazioni di edifici, almeno un'opera da gessatore per un importo IVA compresa uguale o maggiore di CHF 100'000.00 realizzato e terminato negli ultimi 5 anni.

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

224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
01	**Economicità-Prezzo**	**50 %**	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
02	**Attendibilità dei prezzi**	**20 %**	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
03	**Referenze ed esperienze**	**12 %**	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
04	**Prontezza d'intervento**	**10 %**	
04.1	Prontezza d'intervento		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
05	**Formazione apprendisti**	**5 %**	
05.1	Formazione apprendisti		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
06	**Perfezionamento professionale**	**3 %**	
06.1	Perfezionamento professionale		100 %
	Totale sotto criteri (se assegnati)		100 %
Totale		**100.00 %**	

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**
Importo globale dell'offerta
Assegnazione della nota sul prezzo
La nota (minor prezzo 6 punti) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

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

Note:
1 Nota minima N_{min}
4 sufficienza N_s
6 Nota massima N_{max}
N_x Nota per un importo P_x
Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:
P_{min} Importo offerta più bassa
P_s Importo corrispondente alla nota 4 $P_s = P_{min} * (1+ S\%)$
P_x Importo di un'offerta x

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

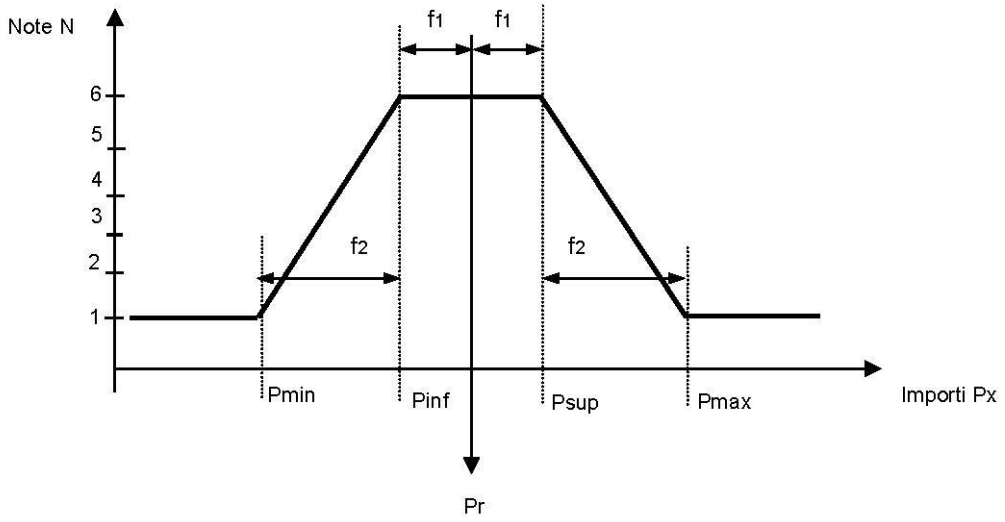
224.320 **Attendibilità dei prezzi.**
L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.
Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.
In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (**P_{min}; f_1; f_2; P_{max}**), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

Formula: $P_r = P_o$

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

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

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



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

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

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

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

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

224.500 Assegnazione della nota sulla qualità dell'offerente e dei prodotti.

224.510 **Referenze ed esperienze per lavori analoghi.**
Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

Lavori per opere analoghe per un importo delle opere IVA compresa maggiore o uguale a CHF. 100'000.00 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.

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**
Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb (http://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/commesse-e-appalti-pubblici/schede-tecniche), valida a partire del 01.07.2016.

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

Esempio:

Anno	**Numero apprendisti**
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	2 (Luigi, Carlo)
Anno 2	2 (Luigi, Carlo)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	**6**

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni ……
L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Si☐ No☐

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

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.

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 bando di concorso (FU o lettera di invito).

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.

240 Documenti per l'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

250 Offerta.

251 Modalità d'inoltro.

251.100 Deve essere inoltrata una copia in originale di capitolato d'appalto e modulo d'offerta compilata in ogni sua parte, firmata ove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto.

oppure

251.200 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione, firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '92. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
  In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

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

2. Prodotti come da richiesta del COM

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

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

252 Allegati dell'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;
- SUVA o istituto analogo;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Cassa pensioni (LPP);
- Contributi professionali;
- Imposte alla fonte;
- Dichiarazione avvenuti pagamenti PEAN per le ditte assoggettate CCL PEAN.

Le dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei pagamenti degli oneri sociali devono attestare l'adempimento dei requisiti al giorno esatto dall'emittente ma almeno:

- per i concorsi da inoltrare dal 1. gennaio al 30 giugno, l'avvenuto pagamento degli oneri sociali fino al 30 settembre dell'anno precedente;
- per i concorsi da inoltrare dal 01 luglio al 31 dicembre, l'avvenuto pagamento degli oneri fino al 31 marzo dell'anno in corso.

b) Dichiarazioni comprovanti l'adempimento dei requisiti al giorno del loro rilascio:

- Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima della scadenza del concorso.

c) Dichiarazioni attestanti il rispetto del CCL al quale si riferisce la commessa:

- Dichiarazione della commissione paritetica competente;

e non devono essere state rilasciate più di **6 mesi** prima della scadenza del concorso

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.

d) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.

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

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti:

a) lista referenze per lavori analoghi;

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

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

a) 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 il offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb);

d) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;

e) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.200, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.220 Dopo l'aggiudicazione l'offerente dovrà fornire al COM una copia della polizza RC.

R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.

259.100 Motivi d'esclusione.

259.110 Il COM depositerà, presso la Cancelleria dello Stato o presso la Sezione della logistica per le procedure a invito, in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.
Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).
Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato non saranno prese in considerazione per l'aggiudicazione.

259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il COM si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.

259.120 La mancata presentazione dei documenti richiesti comporta l'esclusione dell'offerente dal concorso.

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

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

259.200 Annullamento delle procedure.

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

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

259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.

259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, 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".

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

oppure

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

271.200 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.
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.

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 guidate, 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.

351.300 Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, di trasporto ai vari 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).
Entrata e uscita da via Terricciuole.
I lavori e i trasporti eseguiti sul sedime stradale devono essere segnalati e assicurati secondo le prescrizioni vigenti e le indicazioni degli organi di polizia.
La manutenzione delle strade è a carico dell'offerente.
L'accesso al cantiere è consentito unicamente con mezzi che non superano le 10ton ed è consentito solo ove il transito è permesso. L'attraversamento di prati o altro è severamente vietato.

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.

371.410 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.

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.

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.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 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.

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

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

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

530 Protezione del cantiere.

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

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

531.110 L'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, edizione 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.

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.

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

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

635 Fine dei lavori.

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

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.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

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

652.100 1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).

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

700 Normative, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

721.100 Le norme SIA sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (generalmente data d'inoltro dell'offerta). In particolare, vale la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione di lavori di costruzione".

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.

R 791.500 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.

Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.

Cpv. 2 viene modificato come segue: La direzione lavori verifica entro 15 giorni la liquidazione finale. Il risultato della verifica dovrà essere trasmesso al COM il quale provvederà a comunicare all'offerente il risultato della stessa entro 30 giorni. La direzione lavori non è autorizzata a riconoscere eventuali pretese dell'offerente nei confronti del COM per importi superiori al 10% dell'importo di contratto o superiori a CHF 5'000.--.

Cpv. 3 viene modificato come segue: Se durante la verifica non si riscontrano divergenze, la liquidazione finale è da considerarsi riconosciuta da entrambe le parti con la comunicazione del risultato della verifica da parte del COM. La DL comunica tempestivamente all'offerente le divergenze riscontrate e le motiva. Queste divergenze sono da appianare al più presto.

R 791.600 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.

Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni (art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.
Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Disposizioni riguardanti il cantiere.

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

831.100 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.

833 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.

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

834.100 Il COM non mette 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.

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

853 Manutenzione e pulizia.

853.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.

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

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'offerente.
Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'offerente.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.
Danni corporali: CHF 5'000'000. -
Danni materiali: CHF 5'000'000. -

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

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

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

933 Assicurazioni speciali.

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

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).
Per lavori secondo prezzi globali.
Per lavori secondo prezzo forfetario.
Per lavori a regia.
Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia 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.

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

944.400 Pagamenti di situazione.

944.410 Condizioni e spiegazioni.

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

b) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato nei bollettini di computo in maniera precisa secondo il modulo d'offerta con le suddivisioni eCCC-E (SN 506 511), descrivendo esattamente la natura del lavoro o della fornitura eseguita, completa dell'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'elenco prezzi, dei riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione, della descrizione dell'elemento secondo la gerarchia eCCC-E, la sua definizione e la quantità di riferimento.

c) La rendicontazione delle attività (situazione) dovrà evidenziare i tipi di elementi utilizzati (gerarchia eCCC-E), il relativo raffronto con l'elenco delle prestazioni (posizioni CPN), le quantità, le grandezze di riferimento, i prezzi e i costi. La stazione appaltante renderà disponibile il supporto per la raccolta e fornitura dei dati richiesti.

d) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per le successive verifiche saranno rifiutati. I competenti organi di controllo potranno in ogni momento rettificare errori numerici o gli stessi sistemi di computo che si rivelassero in contrasto con le norme contrattuali.

e) Si specifica che fino al momento della conferma da parte del COM dell'accettazione della liquidazione finale, l'offerente è tenuto a rimanere a disposizione della DL e del COM per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.

f) Il COM potrà versare all'offerente degli acconti conformemente all'avanzamento dei lavori. Gli acconti saranno versati dedotta una trattenuta conformemente pos. 270, a valere quale garanzia per l'adempimento degli obblighi dell'offerente fino al collaudo dell'opera.

g) L'offerente dovrà presentare la prova dell'avvenuto pagamento delle prestazioni fornite dai subappaltatori. In caso di richiesta d'acconto, da parte dell'offerente, non proporzionate alle richieste di acconto o versamenti ai subappaltatori, il COM si riserva il diritto di adeguare l'importo richiesto.

h) Divieto di cessione o di pegno.
L'offerente non può 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.

945.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

R947 Tasse.

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

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

951.100 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.

4. **Basi di calcolo** (CPN 103).

100 **Settore principale della costruzione: basi contrattuali.**

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

110 **Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.**

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

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

112 **Contratto nazionale mantello CNM.**

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

113 **Contratto collettivo di lavoro CCL.**

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
……

Data di edizione: ……..

700 **Variazioni di prezzo.**

700.200 Prezzi fissi, senza variazioni.

MODULO D’OFFERTA

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R000		**Condizioni** **. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.** **. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.**				
R300		**Contropareti con intelaiatura Knauf.** **Vedi scheda dettagliata W61.ch. Tenere conto dell'area di installazione 1 o 2, altezza controparete.**				
R380		Contropareti con intelaiatura per vani tecnici Knauf. Con protezioni antincendio.				
R382		Contropareti con intelaiature per vani tecnici Knauf. . Struttura in metallo. . Rivestimento con lastre in cartongesso Knauf. . Isolamento con lana minerale.				
R382.200		Profili UW e CW Knauf 50/75/100x0,6 mm.				
R382.240		W 629 spess. 80 mm. Lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 15 mm. Profili UW e CW Knauf 50x0,6 mm. Profili doppi CW Knauf avvitati dorso contro dorso. Controparete per vani tecnici spess. 80 mm. Lana minerale Knauf TP 115 40				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		mm 15 kg/m3. Indice di valutazione del potere fonoisolante Rw 39 dB. Classe di resistenza al fuoco EI 60 Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R382.241		h fino a 3,00 m. Knauf W 629 spess. 80 mm BL 123 : C_2.2	m2	20.00	.....	.....
R382.242		Supplemento alla posizione 382.241 per fornitura e posa di strato supplementare realizzato con lastre di cartongesso Knauf Silentboard GKF tipo DFH2IR, 1 x spess. 12,5 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m2	20.00	.....	.....
Totale 300 Contropareti Knauf						**.....**
R700		**<u>Lavori accessori</u>** **Per quanto riguarda condizioni di pagamento, regole di computo e definizioni dei termini, valgono le condizioni di cui alla voce 000.200. Esecuzioni: Vedi schede dettagliate Knauf.**				
R710		<u>Spigoli, giunti a T e raccordi</u>				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		complanari				
R713		Esecuzione di raccordi complanari, perpendicolari a elementi costruttivi piani.				
R713.400		Raccordi a parti d'opera.				
R713.410		Pareti e rivestimenti con intelaiatura Knauf. . Applicazione con due strisce di mastice per pareti Knauf Trennwand-Kit tra profili e la parte d'opera adiacente. (come da scheda dettagliata K433.ch) Larghezza fino a mm 100. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R713.413		Rivestimento con 1 o 2 strati di lastre. BL 123 : C_2.2	m	30.00	.....	.....
R717		Applicazione nastri.				
R717.100		In corrispondenza di pareti, soffitti e pavimenti fra rivestimento ed elemento costruttivo di raccor do.				
R717.101		Fornitura e posa di nastri Knauf Trenn-Fix 65. (come scheda dettagliata K432.ch) Applicazione fra lastre per costruzione a secco e parti d'opera adiacenti, compreso struccatura e tagli svedesi. (Mantenimenti di requisiti fonici e antincendio) Sistema equivalente proposto:				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Marca: .....-				
		Tipo: .....-	m			
		BL 123 : C_2.2		30.00	.....	.....
R750		Strati supplementari di materiale isolante, freno vapore, fogli di piombo e fogli pesanti.				
R753		Lana minerale in fiocchi.				
R753.200		Fornitura e posa di lana minerale in fiocchi. Marca, tipo: Knauf insulation CHM S Flocks o prodotto equivalente offerto . . . . . . (allegare scheda tecnica)				
R753.232		Lana minerale in fiocchi quale riempimento dei vani tecnici. Luogo di posa: Vani tecnici. Concerne pos. 382.240.	m3			
		BL 123 : C_2.2		5.00	.....	.....
R760		<u>Profili di protezione e Profili di chiusura Knauf</u>				
R761		Applicazione profili di protez ione.				
R761.100		In lamiera d'acciaio zincata o in plastica.				
R761.110		Collocazione e stuccatura.				
R761.111		Angoli in squadra.	m			
		BL 123 : C_2.2		20.00	.....	.....
Totale 700 Lavori accessori.						**.....**
R900		**<u>Prestazioni aggiuntive.</u>** **Per quanto riguarda condizioni di pagamento, regole di computo e definizioni dei termini valgono le condizioni di cui alla voce 000.200.**				
R910		<u>Prestazioni aggiuntive</u>				
R911		Prestazioni aggiuntive per qualità delle finiture superfi				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		ciali superiore al livello qualitativo Q2, req uisito standard secondo la norma SIA 242. I requisiti superiori valgono per struttura, rivestimento e succ essive finiture. Per ulteriori informazioni: vedi schede dettagliate Knauf. Nota tecnica ASIPG "Qualità delle finiture superf iciali e differenze dimensionali nell a costruzione a secco". Eventuale fondo elencato alla voce 153.102.				
R911.100		Per il livello qualitativo Q3, per l-.qualitativo Q3 stuccatura/rasatura. Varianti: . Uniflott-Finish. . Universal Finissimo. . Stucco a spruzzo Universal. (come schede dettagliate K467F.ch, K463I.ch, K497a.ch) Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R911.110		Per pareti.				
R911.111		h fino a 3,00 m. BL 123 : C_2.2	m2	20.00	.....	.....

Totale 900 Opere di costruzione a secco: **.....**

Totale 943 I Costruzione a secco: Pareti **.....**

Totale C_2.2 Pareti Cartongesso_Gessatore **.....**

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		**Lavori preliminari e lavori a regia**				
130		Protezione di parti d'opera				
136		Protezione.				
136.100		A prezzo globale.				
136.101		Protezione interna di parti d'opera con foglio di plastica o carta protettiva fissate con nastro adesivo. Rimozione e sgombero compresi. Importo globale di tutte le opere previste in questo modulo di offerta.	gl			
		BL 123 : G3.2		1	.....	.....
160		Supporti portaintonaco e armature di metallo				
161		Armatura e supporti portaintonaco di metallo, a strisce.				
161.100		Armatura antiritiro in tessuto a rete resistente agli alcali, incollaggio o annegamento.				
161.110		Su scanalature e risparmi, su spigoli, fughe e simili preventivamente otturati.				
161.113		Larghezza m 0,34 fino a 0,50.	m			
		BL 123 : G3.2		10.00	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
170		Trattamento preliminare del supporto				
175		Ponti o strati adesivi quale base per intonaco di fondo, intonaco monostrato o strato di finitura.				
175.100		Applicazione di ponte adesivo sintetico.				
175.110		Quale base per intonaco di gesso, gesso-calce o gesso-cemento.				
175.113		Supporto pareti.	m2			
		BL 123 : G3.2		90.00	.....	.....
180		Lavori a regia				
181		Lavori a regia.				
181.100		Tempo di lavoro e indennità.				
181.110		Categoria professionale.				
181.113		Gessatore con attrezzi.	h			
		BL 123 : G3.2		20.00	.....	.....
Totale 100 Intonaci int.:lav.prel.+regia						**.....**
200		**Intonaci di fondo**				
220		Intonaci di fondo a base di calce e calce-cemento				
221		Intonaco di fondo a base di calce o calce-cemento su pareti.				
221.100		Supporto: calcestruzzo, mattoni, pannelli isolanti o pannelli portaintonaco. Spessore intonaco mm 10,0.				
221.110		Pareti a superficie piana.				
221.111		Quale base per strato di finitura con grana da mm 2,0 o per rivestimento in piastrelle.				
		Q2 - tirato alla staggia.	m2			
		BL 123 : G3.2		70.00	.....	.....
Totale 200 Intonaci di fondo p.interno						**.....**
500		**Strati di finitura**				
510		Lisciature a base di gesso				
511		Lisciatura in malta di gesso, gesso-calce, calce-gesso o calce, su pareti. Supporto: intonaco di fondo.				
511.100		Spessore intonaco a partire da mm 2,0.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
511.110		Pareti a superficie piana.				
511.112		Quale base per pitture opache o tappezzeria a struttura fine. Q3 - lisciato.	m2			
		BL 123 : G3.2		70.00	.....	.....
Totale 500 Strati finitura:intonaci int.						**.....**
700		**Lavori accessori**				
710		Esecuzione di spigoli e raccordi				
711		Esecuzione di spigoli con l'impiego di profili.				
711.100		Paraspigoli, posa prima dell'intonacatura. Per spessore intonaco fino a mm 20,0.				
711.104		Profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincata a bagno.	m			
		BL 123 : G3.2		10.00	.....	.....
720		Tagli di separazione, scuretti, giunti di movimento, scanalature e simili				
722		Esecuzione di raccordi con l'impiego di profili, zoccolini, scuretti e scanalature.				
722.200		Profili per scuretti.				
722.210		Lamiera di acciaio zincata a bagno o di alluminio.				
722.211		Spessore intonaco fino a mm 20,0, larghezza raccordo fino a mm 20.	m			
		BL 123 : G3.2		10.00	.....	.....
750		Sigillatura dei giunti				
751		Sigillatura di giunti, compresi la pulitura, il nastro di riempimento e l'imprimitura dei fianchi con prodotto adeguato.				
751.100		Sigillatura con mastice, trasparente, bianco o grigio.				
751.101		Larghezza raccordo mm 10.	m			
		BL 123 : G3.2		20.00	.....	.....
Totale 700 Intonaci p.interni:lav.acc.						**.....**
Totale 671 I/2010 Opere da gessatore: Intonaci per interno e stucchi						**.....**
Totale G3.2 Intonaci						**.....**

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
Totale BL 123 BL 1_2_3						**.....**

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.				
111.001		Per la durata delle prestazioni dell'imprenditore. BL 4_5 : C_2.2	gl	0.3	.....	.....
Totale 100 Impianto cant.,regol.particol.						**.....**
Totale 113 I/2014 Impianto di cantiere						**.....**

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R000		**Condizioni** **. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.** **. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.**				
R100		**Lavori preliminari e lavori a cottimo** **Per quanto riguarda condizioni di pagamento, regole di computo e definizioni dei termini, valgono le condizioni di cui alla voce 000. 200**				
R110		Allestimento cantiere, suddivisione in fasi interruzioni dei lavori attività di smontaggio e demolizioni				
R111		Allestimento e mantenimento del cantiere per la durata dei lavori dell'impresa.				
R111.100		Attività a corpo generale.				
R111.101		Allestimento cantiere. BL 4_5 : C_2.2	gl	1	.....	.....
R111.801		Mezzi di sollevamento / trasporto. Scarico materiale. Scarico, sollevamento e distribuzione a mano di tutto il materiale ai piani. BL 4_5 : C_2.2	gl	1	.....	.....
R180		Lavori a regie				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R181		Lavori a regie.				
R181.100		Durata lavoro e costi.				
R181.110		Categoria professionale.				
R181.113		Gessatore con attrezzi.	h			
		BL 4_5 : C_2.2		40.00	.....	.....
R181.114		Aiuto gessatore con attrezzi.	h			
		BL 4_5 : C_2.2		40.00	.....	.....
Totale 100 Lavori preliminari+regia						**.....**
R200		**<u>Pareti con intelaiatura Knauf</u>** **. Per quanto riguarda condizioni di pagamento, metodi di misurazione e definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella posizione 000.200.** **. Salvo altre indicazioni vale:** **Qualità delle finiture superficiali:** **Classe di qualità Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242** **(Classi di qualità superiori vanno computate nella posizione 911, quale supplemento).** **Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma SN EN ISO 12 944-2 "Materiali di rivestimento - protezione dalla corrosione delle costruzioni in acciaio tramite sistemi di rivestimento. Parte 2: disposizione delle condizioni ambientali".** **(Classi di corrosività piú elevate vanno computate nella posizione 912 quale supplemento.** **. I documenti che certificano le classi di resistenza al fuoco e i valor di fonoisolamento,**				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		se richiesti vanno presentati.				
R210		Pareti in lastre di gesso con intelaiatura metallica Knauf In assenza di specifiche indicazioni resta inteso quanto segue: . Sottostruttura in profili d'acciaio zincato. . Sottostruttura, 1 strato materiale isolante e rivestimento come da indicazioni del detentore del sistema.				
R214		Pareti Knauf con intelaiatura. . Orditura semplice di metallo. . Rivestimento a 2 strati con lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR oppure lastre in cartongesso Knauf Silentboard (GKF) tipo DFR. . 1 strato di materiale isolante.				
R214.300		Profili UW e CW Knauf, mm 100x 0,6, isolamento con lana minerale.				
R214.310		W112 spess. 150 mm. Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Parete autoportante spess. 150 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 63/64 dB (con secondo strato graffato). Per isolamento fonico e protezione antincendio. Lana minerale Knauf TP 115 80 mm 15 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 90 Sistema equivalente proposto:				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....				
R214.311		h fino a 3,00 m.				
		Knauf W 112 spess. 150 mm	m2			
		BL 4_5 : C_2.2		10.00	.....	.....
R214.320		W 112 spess. 150 mm.				
		Primo strato con lastre in cartongesso Knauf Silentboard (GKF) tipo DFR, 1 x spess. 12,5 mm. Secondo strato con lastre in carongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR 1 x spess. 12,5 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 67 dB. Per isolamento fonico e protezione antincendio. Lana minerale Knauf TP 115 80 mm 15 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 90				
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....				
R214.321		h fino a 3,00 m.				
		Knauf W 112 spess. 150 mm	m2			
		BL 4_5 : C_2.2		80.00	.....	.....
R217		Pareti Knauf con intelaiatura per installazioni e vani tecnici. . Orditura doppia di metallo. . Montanti collegati orizzontalmente.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		. Rivestimento su due lati, ciascuno a 2 strati con lastre in cartongesso Knauf (GKB) tipo A oppure lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR. . Isolamento con lana minerale.				
R217.200		Profili UW e CW Knauf 2x50x0,6 mm isolamento con 1 strato di lana minerale.				
R217.210		W 116 spess. = 155 mm Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Spessore pareti = 155 mm. Indice di valutazione del potere fonoisolante Rw 62 dB. Per isolamento fonico e protezione antincendio. Lana minerale Knauf TP 115 40 mm 15 kg/m3. Classe di resistenza al fuoco EI 90 Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R217.211		h fino a 3,00 m. Knauf W 116 spess. = 155 mm BL 4_5 : C_2.2	m2	35.00	.....	.....
Totale 200 Pareti con intelaiatura Knauf						**.....**
R300		**<u>Contropareti con intelaiatura Knauf.</u>** **Vedi scheda dettagliata W61.ch. Tenere conto dell'area di installazione 1 o 2, altezza controparete.**				
R310		<u>Contropareti con intelaiatura Knauf in lastre di</u>				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		cartongesso. In assenza di specifiche indicazioni resta inteso quanto segue: . Sottostruttura d'acciaio zincato. . Struttura e rivestimento come da indicazioni del detentore del sistema.				
R313		Contropareti con intelaiatura Knauf. Orditura semplice di metallo. Rivestimento a 2 strati con lastre in cartongesso Knauf (GKB) tipo A oppure con 2 strati con lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR. 1 strato di materiale isolante.				
R313.500		Profili UW e CW Knauf 75x0,6 mm isolamento con lana minerale.				
R313.510		W 626 spess. 100 mm Lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Controparete spess. 100 mm. Lana minerale Knauf TP 115 60 mm 15 kg/m3. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R313.511		h fino a 3,00 m. Knauf W 626 spess. 100 mm BL 4_5 : C_2.2	m2	85.00	.....	.....
R313.512		h fino a 2,10 m. Knauf W 626 spess. 100 mm BL 4_5 : C_2.2	m2	22.00	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R380		Contropareti con intelaiatura per vani tecnici Knauf. Con protezioni antincendio.				
R382		Contropareti con intelaiature per vani tecnici Knauf. . Struttura in metallo. . Rivestimento con lastre in cartongesso Knauf. . Isolamento con lana minerale.				
R382.200		Profili UW e CW Knauf 50/75/100x0,6 mm.				
R382.240		W 629 spess. 80 mm. Lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 2 x spess. 15 mm. Profili UW e CW Knauf 50x0,6 mm. Profili doppi CW Knauf avvitati dorso contro dorso. Controparete per vani tecnici spess. 80 mm. Lana minerale Knauf TP 115 40 mm 15 kg/m3. Indice di valutazione del potere fonoisolante Rw 39 dB. Classe di resistenza al fuoco EI 60 Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R382.241		h fino a 3,00 m. Knauf W 629 spess. 80 mm BL 4_5 : C_2.2	m2	40.00	.....	.....
R382.242		Supplemento alla posizione 382.241 per fornitura e posa di strato supplementare realizzato con lastre di cartongesso Knauf Silentboard GKF tipo DFH2IR, 1 x spess.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		12,5 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m2			
		BL 4_5 : C_2.2		40.00	.....	.....
Totale 300 Contropareti Knauf						**.....**
R400		**Rivestimenti**				
R410		Rivestimenti in lastre di cartongesso Knauf				
R412		Rivestimenti in lastre di cartongesso Knauf. Salvo antre indicazioni: . Fissaggio su sottofondo portante. . Senza o con materiale isolante. . Rivestimento monostrato con lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR.				
R412.801		Esecuzione cassone a L mediante struttura UD/CD 27 mm. Rivestimento con lastre di cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR, 1 x spess. 12,5. Parte vericali h fino a 500 mm. Parte orizzontali b fino a 600 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		.....	m			
		BL 4_5 : C_2.2		7.00	.....	.....
R414		Rivestimenti in lastre di cartongesso Knauf. Salvo antre indicazioni: . Fissaggio su sottofondo portante. . Senza materiale isolante. . Rivestimento a 2 stati con lastre in cartongesso duro Knauf Diamant (GKFI) tipo DFH2IR.				
R414.801		Esecuzione velette verticali mediante struttura UD/CD 27 mm. Rivestimento su ambo i lati con lastre di cartongesso duro Knauf Diamant GKFI tipo DFH2IR, 2 x spess. 12,5 mm. Isolante in lana minerale Knauf FS 30 mm 38 kg/m3 interposta nella struttura. Compreso controventatura. Altezza fino a 300 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m			
		BL 4_5 : C_2.2		15.00	.....	.....
Totale 400 Rivestimenti						**.....**
R700		<u>**Lavori accessori**</u> **Per quanto riguarda condizioni di pagamento,** **regole di computo e definizioni dei termini,** **valgono le condizioni di cui alla voce** **000.200. Esecuzioni: Vedi schede dettagliate Knauf.**				
R710		<u>Spigoli, giunti a T e raccordi complanari</u>				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R712		Esecuzione giunti a T				
R712.100		In corrispondenza di pareti, non integrati Esecuzioni: vedi schede dettagliate Knauf.				
R712.110		Ortogonali, profili CW.				
R712.111		In corrispondenza di orditura# semplice con rivestimento semp lice formato da 1 o 2 strati di lastre a secco.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		10.00	.....	.....
R712.112		In corrispondenza di orditura doppia con rivestimento formato da 1 o 2 strati di lastre a secco.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		6.00	.....	.....
R713		Esecuzione di raccordi complanari, perpendicolari a elementi costruttivi piani.				
R713.400		Raccordi a parti d'opera.				
R713.410		Pareti e rivestimenti con intelaiatura Knauf. . Applicazione con due strisce di mastice per pareti Knauf Trennwand-Kit tra profili e la parte d'opera adiacente. (come da scheda dettagliata K433.ch) Larghezza fino a mm 100. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R713.411		Orditura semplice con rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		105.00	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R713.412		Orditura doppia con rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		50.00	.....	.....
R713.413		Rivestimento con 1 o 2 strati di lastre.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		260.00	.....	.....
R717		Applicazione nastri.				
R717.100		In corrispondenza di pareti, soffitti e pavimenti fra rivestimento ed elemento costruttivo di raccor do.				
R717.101		Fornitura e posa di nastri Knauf Trenn-Fix 65. (come scheda dettagliata K432.ch) Applicazione fra lastre per costruzione a secco e parti d'opera adiacenti, compreso struccatura e tagli svedesi. (Mantenimenti di requisiti fonici e antincendio) Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m			
		BL 4_5 : C_2.2		255.00	.....	.....
R720		<u>Teste, elementi di finitura e intradossi</u>				
R721		Esecuzione teste, elementi di finitura e intradossi. Profilati di protezione alla voce 761.111.				
R721.100		In corrispondenza di pareti co n intelaiatura Knauf.				
R721.120		Ortogonali, con 2 spigoli. Profili CW, rivestimento con 2 strati di lastre a secco.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R721.121		largh. fino a 150 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		21.00	.....	.....
R721.122		largh. da 151 a 300 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		20.00	.....	.....
R721.200		In corrispondenza di contropar eti e contropareti per vani tecnici con intelaiatura Knauf .				
R721.220		Ortogonali, con 1 spigolo. Profili CW, rivestimento con 2 strati di lastre a secco.				
R721.222		largh. da 151 a 300 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		60.00	.....	.....
R730		Aperture, rinforzi e interruzioni trasversali				
R731		Esecuzione vani porta in pareti con intelaiatura Knauf, contropareti, rivestimenti di pareti e pareti in pannelli. Vedi scheda dettagliata W11.ch in caso di requisiti e peso dei serramenti superiori, utilizzare pilastri telescopici Knauf. In caso di requisiti antincendio: osservare le indicazioni del produttore.				
R731.100		In pareti con intelaiatura semplice. Rinforzi laterali con profili UA 2,0 mm, da applicare a pavimento e soffitto con squadrette di fissaggio. Fissaggio profilo d'architrave ai profili di rinforzo.				
R731.110		Aperture di largh. fino a 1,00 m, h fino a 2,10 m. Profilo d'architrave UW 0,6 mm. Altezza parete fino a 3,00 m.				
R731.113		In caso di rivestimento con 1 o 2 strati di lastre a secco. Larghezza profilo mm 100. Peso anta porta max kg 100.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		5	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R733		Realizzazione di rinforzi e interruzioni trasversali con profili metallici Knauf.				
R733.100		Montanti aggiuntivi, di rinforzo.				
R733.110		Profili UW o CW, 0,6 mm.				
R733.111		Larghezza profilo mm 50.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		72.00	.....	.....
R733.120		Profili UA, 2,0 mm.				
R733.121		Larghezza profilo mm 50.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		36.00	.....	.....
R734		Installazione derivati del legno. Inserti per pareti Knauf, vedi scheda dettagliata Tro142.ch				
R734.100		Inserimento assicelle in profili UW, CW o (UA).				
R734.101		Assicelle 42x45 in profili mm largh. mm 50.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		42.00	.....	.....
R734.102		Assicelle 70x45 in profili mm largh. mm 75.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		18.00	.....	.....
R734.300		Fornitura e posa su profili CW di inserti in gessofibra Knauf, spess. mm 25 in caso di protezione antincendio. Vedi scheda dettagliata Tro142.ch				
R734.350		Traversa in lamiera				
R734.352		Traversa in lamiera con inserto di gessofibra, in caso di protezione antincendio. Vedi scheda dettagliata Tro142.ch	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		4	.....	.....
R740		<u>Ritagli</u> Adeguamenti necessari della sottostruttura alle voci 733 e 734.				
R741		Esecuzione di ritagli per impianti elettrici, in pareti con intelaiatura Knauf e contropareti con intalairatura				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Knauf. I lavori sono subordinati alla condizione che siano preventivamente concordati e se necessario autorizzati dalle autorità locali competenti. Riferimenti: Direttiva modello linee e (MLAR) tubazioni + schede tecniche Ritagli per tubi elettrici in ogni lato del rivestimento. Compresa successiva stuccatura.				
R741.100		Ritagli per tubi dell'impianto elettrico. Computo: numero di ritagli per numero di facce del rivestimento. Compresa la rappezzatura successiva.				
R741.110		Tondi.				
R741.111		Diametro 50 mm.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		16	.....	.....
R741.200		Ritagli per scatole elettriche in ogni lato del rivestimento. Compresa successiva stuccatura .				
R741.210		Rotondi, diametro 80 mm.				
R741.211		Per scatola a presa singola.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		20	.....	.....
R741.212		Per scatola a due prese.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		12	.....	.....
R741.220		Di forma angolare.				
R741.221		Dimensioni fino a 100x100 mm.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		10	.....	.....
R741.700		Prestazioni aggiuntive.				
R741.701		Per l'installazione di lastre a secco per fissaggio di impianti elettrici. Lastre a secco mm 200x620.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		12	.....	.....
R743		Ritagli per linee e canali di impianti sanitari, di riscaldamento e aerazione in				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		pareti con intelaiatura e contropareti con intelaiatura Knauf. Computo: Numero per lato parete. Suggerimento Knauf: I lavori sono subordinati alla condizione che siano preventivamente concordati e se necessario autorizzati dalle autorità locali competenti. Riferimenti: Direttiva modello linee e tubazioni (MLAR)				
R743.100		Un ritaglio durante il montaggio delle lastre, per ogni lato del rivestimento per linee e canali preesistenti. Compresa successiva stuccatura.				
R743.110		Rotondi.				
R743.111		Diametro fino a 50 mm.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		160	.....	.....
R743.112		Diametro fino a 100 mm.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		14	.....	.....
R743.120		Angolari.				
R743.121		Dimensioni ca. 200x100 mm.	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		14	.....	.....
R750		Strati supplementari di materiale isolante, freno vapore, fogli di piombo e fogli pesanti.				
R753		Lana minerale in fiocchi.				
R753.200		Fornitura e posa di lana minerale in fiocchi. Marca, tipo: Knauf insulation CHM S Flocks o prodotto equivalente offerto . . . . . . (allegare scheda tecnica)				
R753.232		Lana minerale in fiocchi quale riempimento dei vani tecnici. Luogo di posa: Vani tecnici. Concerne pos. 382.240.	m3			

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		BL 4_5 : C_2.2		10.00	.....	.....
R760		Profili di protezione e Profili di chiusura Knauf				
R761		Applicazione profili di protez ione.				
R761.100		In lamiera d'acciaio zincata o in plastica.				
R761.110		Collocazione e stuccatura.				
R761.111		Angoli in squadra.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		150.00	.....	.....
Totale 700 Lavori accessori.						**.....**
R800		**Fornitura e posa di elementi da costruzione. Con distribuzione ai piani. Per quanto riguarda le norme sulla remunerazione, dimensioni si applicano le definizioni dei termini le condizioni in pos. 000.200.**				
R810		Fornitura e posa di componenti e elementi da costruzione Knauf				
R811		Fornitura e posa di elementi per porte.				
R811.800		Supplemento per prestazione su pplementare				
R811.801		Telai per porte scorrevoli scrigno. Pareti Knauf W 112 spess. 150 mm. Dimensioni 800x2'100 mm.				
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca: .....-				
		Tipo: .....-	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		1	.....	.....
R811.802		Telai per porte scorrevoli scrigno. Pareti Knauf W 112 spess. 150 mm.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Dimensioni 900x2'100 mm.				
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....	pz			
		BL 4_5 : C_2.2		1	.....	.....
Totale 800 Consegna, montaggio						**.....**
R900		**Prestazioni aggiuntive.**				
		Per quanto riguarda condizioni di pagamento, regole di computo e definizioni dei termini valgono le condizioni di cui alla voce 000.200.				
R910		Prestazioni aggiuntive				
R911		Prestazioni aggiuntive per qualità delle finiture superfi ciali superiore al livello qualitativo Q2, req uisito standard secondo la norma SIA 242. I requisiti superiori valgono per struttura, rivestimento e succ essive finiture. Per ulteriori informazioni: vedi schede dettagliate Knauf. Nota tecnica ASIPG "Qualità delle finiture superf iciali e differenze dimensionali nell a costruzione a secco". Eventuale fondo elencato alla voce 153.102.				
R911.100		Per il livello qualitativo Q3, per l-.qualitativo Q3 stuccatura/rasatura. Varianti: . Uniflott-Finish. . Universal Finissimo. . Stucco a spruzzo Universal.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		(come schede dettagliate K467F.ch, K463I.ch, K497a.ch) Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R911.110		Per pareti.				
R911.111		h fino a 3,00 m.	m2			
		BL 4_5 : C_2.2		150.00	.....	.....
R911.120		In caso di teste, elementi di finitura e intradossi.				
R911.121		largh. fino a 150 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		21.00	.....	.....
R911.122		largh. da 151 e 300 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		110.00	.....	.....
R911.123		Cassone a L. Parte verticale h fino a 500 mm. Parte orizzontale b fino a 600 mm.	m			
		BL 4_5 : C_2.2		7.00	.....	.....

Totale 900 Opere di costruzione a secco: .....

Totale 943 I Costruzione a secco: Pareti .....

Totale C_2.2 Pareti Cartongesso_Gessatore .....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R000		**<u>Condizioni</u>** **. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.** **. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.**				
R200		**<u>Pareti con intelaiatura Knauf</u>** **. Per quanto riguarda condizioni di pagamento, metodi di misurazione e definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella posizione 000.200.** **. Salvo altre indicazioni vale:** **Qualità delle finiture superficiali:** **Classe di qualità Q2, requisito standard secondo la norma SIA 242** **(Classi di qualità superiori vanno computate nella posizione 911, quale supplemento).** **Classe di corrosività C1, molto bassa, secondo la norma SN EN ISO 12 944-2 "Materiali di rivestimento - protezione dalla corrosione delle costruzioni in acciaio tramite sistemi di rivestimento. Parte 2: disposizione delle**				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		condizioni ambientali". **(Classi di corrosività piú elevate vanno computate nella posizione 912 quale supplemento.** **. I documenti che certificano le classi di resistenza al fuoco e i valor di fonoisolamento, se richiesti vanno presentati.**				
R270		Fornitura e posa di pareti Vetrate				
R271		Sistemi pareti vetrate Knauf Lehnert.				
R271.100		Pareti vetrate Lehnertwand Vista. Pareti vetrate: . Spessore 25 mm. . Vetri tipo VSG Si 10 mm. . Raccordo a soletta, parete e pavimento con profilo a U in alluminio a vista, h 45 mm. . Termolaccato colore RAL a scelta. Indice di valutazione del potere fonoisolante Knauf Rw 36 dB. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R271.110		Porte vetrate. . Vetri tipo VSG Si 10 mm. . Telai in alluminio dimensioni 58 mm. . Termolaccato colore RAL a scelta. Tutta l'opera deve essere eseguita secondo le prescrizioni del fornitore.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....				
R271.111		Elementi 1:				
		. Dimensioni ca. 4'300x2'400 mm.				
		. Nessun elemento porta.	pz			
		BL 4_5 : G 1.1		1	.....	.....
R271.112		Elementi 2:				
		. Dimensioni ca. 5'200x2'400 mm.				
		. Porta a un anta.				
		Dimensioni ca. 900x2'400 mm.	pz			
		BL 4_5 : G 1.1		2	.....	.....

Totale 200 Pareti con intelaiatura Knauf **.....**

Totale 943 I Costruzione a secco: Pareti **.....**

Totale G 1.1 Aule vetrate **.....**

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.				
111.001		Per la durata delle prestazioni dell'imprenditore. BL 4_5 : G_4.2	gl	0.4	.....	.....

Totale 100 Impianto cant.,regol.particol. **.....**

Totale 113 I/2014 Impianto di cantiere **.....**

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
000		**<u>Condizioni</u>** **. 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).**				
400		**<u>Controsoffitti in lamelle verticali, grigliati</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.** **. Salvo altra indicazione:** **.. Fissaggio su supporto di calcestruzzo.** **.. Rivestimento e supporto orizzontali.** **.. Rivestimento non perforato.** **.. Rivestimento senza strato sovrastante.** **.. Costruzione e trattamento di superficie previsti per interni.** **.. Tutte le parti visibili di colore bianco standard, secondo le indicazioni dell'imprenditore o del fornitore del sistema.**				
420		<u>Grigliati con lamine scatolate</u>				
421		Controsoffitto sospeso in grigliati con lamine scatolate, su profili portanti incro-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		ciati.				
421.100		Grigliato in lamiera di alluminio verniciata. Dimensioni lamine, elementi del grigliato e interassi uniformi. Profili portanti di metallo, altezza di sospensione da mm 201 a 500.				
421.120		Lamiera d da mm 0,4 a 0,5. Lamine a delta. Controsoffitto marca, tipo: Hunter Douglas Lineare o prodotto equivalente offerto: . . . . . . (allegare scheda tecnica). Colore standard RAL a scelta del committente.				
421.122		Modulo elementi del grigliato mm larghezze doghe 30mm, scuretto aperto 20mm o 30mm. Lunghezze doghe da 800 a 6000mm. Altezza doghe 39mm e 64mm. Traversine passo 50mm e 60mm. Design squadrato. Versione perforata con tessuto non tessuto per una migliore acustica.	m2			
		BL 4_5 : G_4.2		100.00	.....	.....
Totale 400 Controsoffitti:lamelle vert.						**.....**
600		**<u>Perforazioni, strati sovrastanti, strati di copertura</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.**				
610		<u>Perforazioni</u>				
614		Perforazioni, quale supplemento.				
614.001		Concerne pos. 421.122 Secondo il piano 06.3. Diametro fori mm fino a 250. up = pz	up			

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		BL 4_5 : G_4.2		40	.....	.....
620		Strati sovrastanti				
624		Strati sovrastanti per contro-soffitti particolari.				
624.001		Isolamento termico della soletta in calcestruzzo armatoonde evitare ponti termici. Secondo il piano 06.3. Marca, tipo Polistirolo estruso XPS o simile, spessore fino a mm 60. up = m2.	up			
		BL 4_5 : G_4.2		100	.....	.....
Totale 600 Controsoffitti:perforazioni						**.....**
900		**Supplementi** **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.**				
910		Orditura				
911		Supplementi per fissaggio del-l'orditura o delle relative sospensioni su calcestruzzo, attraverso materiale isolante interposto, con sigillatura dei fori.				
911.100		Spessore isolante fino a mm 100.				
911.101		Computo: superficie del controsoffitto. Concerne pos. 624.001.	m2			
		BL 4_5 : G_4.2		100.00	.....	.....
Totale 900 Controsoffitti met.:supplem.						**.....**
Totale 653 I/2016 Controsoffitti di metallo						**.....**

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R000		**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. Utilizzabile p.es. come copia di lavoro. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).**				
R400		**Controsoffitti con rivestimento in lastre modulari di gesso.** **Salvo altra indicazione:** **. In deroga alle disposizioni contemplate nella norma SIA 256, i prezzi per tutti i controsoffitti si intendono per un'altezza dei locali grezzi fino a m 3,0.** **. Parte d'opera portante orizzontale o con pendenza fino a % 3, di calcestruzzo grezzo o intonacato oppure costruzione di legno.** **. Costruzione e trattamento di superficie previsti per interni.** **. Orditura metallica in profilati di acciaio zincati.**				
R410		Lastre modulari di cartongesso, smontabili. Salvo altra indicazione: superficie orizzontale, non strutturata finita di colore bianco. Modo di posa standard.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R412		Controsoffitti sospesi con rivestimento in lastre modulari di cartongesso perforate o fessurate smontabili.				
R412.801		Doghe modulari in cartongesso fonoassorbenti, posate su profili perimetrali (computati in posizione separata). Lastre Knauf Danoline Corridor. Spessore mm 9,5. Larghezza mm 400. Lunghezza fino a mm 2'400. Rinforzo integrato. Spigoli smussati. Superficie forata quadrata 12x12 mm Q1. Knauf Sistema Corridor Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m2			
		BL 4_5 : G_4.2		55.00	.....	.....
Totale 400 Controsoffitti gesso modulari						**.....**
R700		<u>**Lavori accessori**</u> **Salvo altra indicazione, il taglio delle lastre e degli elementi è compreso nei prezzi.**				
R720		<u>Raccordi, finali, fasce</u> Salvo altra indicazione, l'adattamento dell'orditura è compreso.				
R722		Raccordi e finali per controsoffitti in lastre modulari di gesso.				
R722.200		Angolare doppio.				
R722.210		Raccordi a squadra, a superfici non strutturate.				
R722.211		Alluminio anodizzato o tratta-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		to mediante polverizzazione termica, di colore bianco. Angolare doppio 20+20+20+20 mm.	m			
		BL 4_5 : G_4.2		60.00	.....	.....
R722.700		Supplementi.				
R722.710		Formazione di angoli con profilati.				
R722.711		Raccordi con tagli obliqui degli angolari perimetrali semplici o doppi.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		8	.....	.....
R727		Tagli.				
R727.001		Tagli lastre compreso, scarto materiale.	m			
		BL 4_5 : G_4.2		35.00	.....	.....
R730		Ritagli				
R731		Ritagli per installazioni elettriche.				
R731.200		Ritagli rettangolari, con adattamento dell'orditura e chiusura attorno all'elemento installato.				
R731.220		Per apparecchi per illumina-zione da incasso.				
R731.221		Dimensioni ca. 400x400 mm.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		7	.....	.....
R737		Cambi di direzione del sistema portante e rinforzi.				
R737.400		Rinforzi di legno per il fissaggio di apparecchi per illuminazione e simili. Con adattamento dell'orditura.				
R737.410		Per apparecchi per illumina-zione da applicare.				
R737.411		Dimensioni ca. 600x150 mm.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		7	.....	.....

Totale 700 Lavori accessori:c'soff.gesso **.....**

Totale 951 I Controsoffitti di gesso **.....**

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R000		**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. Utilizzabile p.es. come copia di lavoro. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).**				
R200		**Controsoffitti con rivestimento in pannelli** **Salvo altra indicazione:** **. In deroga alle disposizioni contenute nella norma SIA 256, i prezzi per tutti i tipi di controsoffitto sono applicabili per altezze di locali grezzi fino a m 3,0.** **. Rivestimento orizzontale. Fissaggio dell'orditura su parte d'opera portante piana, orizzontale, di calcestruzzo o legno.**				
R230		Pannelli in lana di legno				
R231		Controsoffitti con rivestimento in pannelli di lana di legno.				
R231.100		Orditura fissata direttamente alla parte d'opera portante. Ribassamento fino a 300 mm. Doppia sottostruttura di base e portante incrociata in listoni 60x30 mm. Fissaggio alla soletta esistente mediante barre				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		filettate.				
R231.110		Pannelli in fibre di legno legate con cemento fissati alla struttura mediante viti a vista. Pannelli Knauf Organic Pure. Spessore 25 mm. Bordi diritti AK-99. Colore 2xRAL bianco 9016. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R231.111		Soffitto da 3 lastre 600x1'200 mm (ca. 2,16 m2).	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		6	.....	.....
R231.112		Soffitto da 4 lastre 600x1'200 mm (ca. 2,88 m2).	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		10	.....	.....
R231.113		Soffitto da 5 lastre 600x1'600 mm (ca. 4,80 m2).	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		3	.....	.....
R231.114		Soffitto da 16 lastre 600x1'200 mm (ca. 11,52 m2).	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		1	.....	.....
R231.115		Soffitto da 18 lastre 600x1'200 mm (ca. 13,68 m2).	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		1	.....	.....
R231.200		Orditura fissata direttamente alla parte d'opera portante. Ribassamento fino a 300 mm. Doppia sottostruttura di base e portante incrociata in profili knauf UD 27/28/27 mm e CD 60/27 mm e in listoni 60x30 mm. Fissaggio alla soletta esistente mediante ganci e bride knauf nonius.				
R231.220		Pannelli in fibre di legno legate con cemento fissati				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		alla struttura mediante viti a vista. Pannelli Knauf Organic Pure. Spessore 25 mm. Bordi diritti AK-99. Colore 2 x RAL bianco 9016. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R231.221		Fasce perimetrali. Larghezza fasce fino a 600 mm. BL 4_5 : G_4.2	m	300.00	.....	.....
R231.222		Fasce perimetrali. Larghezza fasce fino a 1'000 mm. BL 4_5 : G_4.2	m	6.00	.....	.....
R231.223		Fasce perimetrali. Larghezza fasce fino a 1'200 mm. BL 4_5 : G_4.2	m	21.00	.....	.....
R231.801		Velette verticali con pannelli knauf Organic 25 mm superfici colore 2xRAL bianco 9016 e bordi diritti AK-99. Sottostruttura mediante listonatura adeguata fissata alla soletta esistente. Fissaggio dei pannelli mediante viti a vista. Altezza veletta fino a 100 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m	35.00	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
R231.802		Velette verticali con pannelli knauf Organic 25 mm superfici colore 2xRAL bianco 9016 e bordi diritti AK-99. Sottostruttura mediante listonatura adeguata fissata alla soletta esistente. Fissaggio dei pannelli mediante viti a vista. Altezza veletta fino a 300 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m			
		BL 4_5 : G_4.2		330.00	.....	.....
R231.803		Supplemento alla pos. 231.801 per formazione angoli 90°.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		14	.....	.....
R231.804		Supplemento alla pos. 231.802 per formazione angoli 90°.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		68	.....	.....
R231.805		Supplemento alla pos. 231.802 per formazione angoli fuori squadra.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		56	.....	.....
R231.806		Zona soffitti a triangolo esecuzione con listonatura 60x30 mm fissata a soletta e rivestimento con pannelli knauf Organic 25 mm superfici colore 2xRAL bianco 9016. Fissaggio dei pannelli mediante viti a vista. Dimensione 1'100+1'100+1'600 mm. Sistema equivalente proposto: Marca: .....-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Tipo:				
		.....-				
		.....	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		14	.....	.....
R232		Rivestimento in lastre multistrato in fibra di legno legate con cemento.				
R232.100		Montaggio diretto a soletta mediante fissaggio nascosto FIB IV, esecuzione secondo direttive del produttore.				
R232.110		Pannelli multistrato con anima in lana minerale 0,035 W/mK e strato di copertura in fibre di legno legate con cemento. Pannelli Knauf Organic Mineral. Dimensione 600x2'000 mm. Spessore 50 mm. Bordi diritti. Colore 2 x RAL bianco 9016.				
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....				
R232.111		Superfici.	m2			
		BL 4_5 : G_4.2		250.00	.....	.....
R232.200		Montaggio diretto a soletta mediante fissaggio a vista con apposite viti e rondelle, esecuzione secondo direttive del produttore.				
R232.210		Pannelli multistrato con anima in lana minerale 0,035 W/mK e strato di copertura in fibre di legno legate con cemento. Pannelli Knauf Fibra-Roc Leicht. Dimensione 600x2'000 mm. Spessore 100 mm. Bordi: AK-01.				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		Colore: cemento bianco. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
R232.211		Superfici. BL 4_5 : G_4.2	m2	190.00	.....	.....
Totale 200 C'soff.:riv.in pannelli						**.....**
R700		**Lavori accessori**				
R720		Raccordi e finali				
R721		Raccordo dell'orditura alle pareti.				
R721.801		. Profili di chiusura in legno lungo il perimetro delle fasce e dei soffitti. Dimensioni 60x20 mm, avvitati ai pannelli knauf organic mineral e pure mediante apposite viti. Stuccatura teste delle viti, carteggiatura e pittura a carico del pittore. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				
		BL 4_5 : G_4.2	m	450.00	.....	.....
R721.802		. Formazione angoli 90°. BL 4_5 : G_4.2	pz	150	.....	.....
R722		Taglio di elementi del rivestimento contro parti d'opera.				
R722.801		. Tagli pannelli knauf organic				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		pure, lungo il perimetro dei locali compreso eventuale scarto materiale. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m			
		BL 4_5 : G_4.2		315.00	.....	.....
R722.802		. Tagli pannelli knauf organic pure velette verticali, a raccordo solette e muri compreso eventuale scarto materiale. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-	m			
		BL 4_5 : G_4.2		375.00	.....	.....
R722.803		. Formazione smussatura bordo lastre lungo il perimetro delle fasce e dei soffitti knauf organic mineral e pure. Pittura dei bordi smussati lastre compreso vari ritocchi a carico del pittore. Sistema equivalente proposto: Marca: .....- ..... Tipo: .....-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		.....	m			
		BL 4_5 : G_4.2		471.00	.....	.....
R722.804		Tagli pannelli Knauf Fibra-Roc Leicht, lungo il perimetro dei locali compreso eventuale scarto materiale.				
		Sistema equivalente proposto:				
		Marca:				
		.....-				
		.....				
		Tipo:				
		.....-				
		.....	m			
		BL 4_5 : G_4.2		150.00	.....	.....
R730		Ritagli				
R731		Ritagli per elementi costrut-tivi passanti. Compresi l'adattamento dell'orditura e degli eventuali strati sovrastanti.				
R731.100		Ritagli per elementi passanti a sezione rettangolare.				
R731.110		Tagli visibili.				
R731.111		Fori per cavi.				
		Diametri fino a 50 mm.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		5	.....	.....
R731.112		Fori per spot.				
		Diametri fino a 100 mm.	pz			
		BL 4_5 : G_4.2		47	.....	.....

Totale 700 Lavori accessori:c'soff.legno **.....**

Totale 952 I Controsoffitti di legno, suoi **.....**

Totale G_4.2 Rivestimento finale di soffitti **.....**

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.				
111.001		Per la durata delle prestazioni dell'imprenditore. BL 4_5 : G3.2	gl	0.3	.....	.....

Totale 100 Impianto cant.,regol.particol. **.....**

Totale 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		**Lavori preliminari e lavori a regia**				
130		Protezione di parti d'opera				
136		Protezione.				
136.100		A prezzo globale.				
136.101		Protezione interna di parti d'opera con foglio di plastica o carta protettiva fissate con nastro adesivo. Rimozione e sgombero compresi. Importo globale di tutte le opere previste in questo modulo di offerta.	gl			
		BL 4_5 : G3.2		1	.....	.....
160		Supporti portaintonaco e armature di metallo				
161		Armatura e supporti portaintonaco di metallo, a strisce.				
161.100		Armatura antiritiro in tessuto a rete resistente agli alcali, incollaggio o annegamento.				
161.110		Su scanalature e risparmi, su spigoli, fughe e simili preventivamente otturati.				
161.113		Larghezza m 0,34 fino a 0,50.	m			
		BL 4_5 : G3.2		55.00	.....	.....

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
170		Trattamento preliminare del supporto				
175		Ponti o strati adesivi quale base per intonaco di fondo, intonaco monostrato o strato di finitura.				
175.100		Applicazione di ponte adesivo sintetico.				
175.110		Quale base per intonaco di gesso, gesso-calce o gesso-cemento.				
175.113		Supporto pareti.	m2			
		BL 4_5 : G3.2		1'650.00	.....	.....
180		Lavori a regia				
181		Lavori a regia.				
181.100		Tempo di lavoro e indennità.				
181.110		Categoria professionale.				
181.113		Gessatore con attrezzi.	h			
		BL 4_5 : G3.2		20.00	.....	.....
Totale 100 Intonaci int.:lav.prel.+regia						**.....**
200		**Intonaci di fondo**				
220		Intonaci di fondo a base di calce e calce-cemento				
221		Intonaco di fondo a base di calce o calce-cemento su pareti.				
221.100		Supporto: calcestruzzo, mattoni, pannelli isolanti o pannelli portaintonaco. Spessore intonaco mm 10,0.				
221.110		Pareti a superficie piana.				
221.111		Quale base per strato di finitura con grana da mm 2,0 o per rivestimento in piastrelle.				
		Q2 - tirato alla staggia.	m2			
		BL 4_5 : G3.2		1'900.00	.....	.....
222		Intonaco di fondo a base di calce o calce-cemento, su spalle, testate superiori e laterali di muri, sottoviste di architravi e strisce di pareti, compresi l'esecuzione degli spigoli e i raccordi dell'intonaco ad altre parti d'opera.				
222.100		Supporto: calcestruzzo, matto-				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		ni, pannelli isolanti o pannelli portaintonaco. Quale base per strato di finitura con grana da mm 2,0 o per rivestimento in piastrelle. Spessore intonaco fino a mm 20,0. Q3 - tirato alla staggia. Con requisiti elevati di planarità.				
222.110		Superfici piane.				
222.111		Larghezza fino a m 0,25.	m			
		BL 4_5 : G3.2		55.00	.....	.....
Totale 200 Intonaci di fondo p.interno						**.....**
500		**Strati di finitura**				
510		Lisciature a base di gesso				
511		Lisciatura in malta di gesso, gesso-calce, calce-gesso o calce, su pareti. Supporto: intonaco di fondo.				
511.100		Spessore intonaco a partire da mm 2,0.				
511.110		Pareti a superficie piana.				
511.112		Quale base per pitture opache o tappezzeria a struttura fine. Q3 - lisciato.	m2			
		BL 4_5 : G3.2		1'900.00	.....	.....
512		Lisciatura in malta di gesso, gesso-calce, calce-gesso o calce, su spalle, testate superiori e laterali di muri, sottoviste di architravi e strisce di pareti, compresi l'esecuzione degli spigoli e i raccordi dell'intonaco ad altre parti d'opera. Supporto: intonaco di fondo.				
512.200		Quale base per pitture opache o tappezzeria a struttura fine. Spessore intonaco a partire da mm 2,0. Q3 - lisciato.				
512.210		Superfici piane.				
512.211		Larghezza fino a m 0,25.	m			
		BL 4_5 : G3.2		100.00	.....	.....
Totale 500 Strati finitura:intonaci int.						**.....**
700		**Lavori accessori**				

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
710		Esecuzione di spigoli e raccordi				
711		Esecuzione di spigoli con l'impiego di profili.				
711.100		Paraspigoli, posa prima dell'intonacatura. Per spessore intonaco fino a mm 20,0.				
711.104		Profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincata a bagno.	m			
		BL 4_5 : G3.2		55.00	.....	.....
720		Tagli di separazione, scuretti, giunti di movimento, scanalature e simili				
721		Tagli di separazione.				
721.100		Per intonaco a 2 strati (intonaco di fondo e strato di finitura).				
721.104		Tagli dritti vari. Raccordo tra parete e soffitto, per cambiamento di materiale del supporto e parti d'opera varie. Taglio svedese.	m			
		BL 4_5 : G3.2		1'250.00	.....	.....
722		Esecuzione di raccordi con l'impiego di profili, zoccolini, scuretti e scanalature.				
722.200		Profili per scuretti.				
722.210		Lamiera di acciaio zincata a bagno o di alluminio.				
722.211		Spessore intonaco fino a mm 20,0, larghezza raccordo fino a mm 20.	m			
		BL 4_5 : G3.2		100.00	.....	.....
724		Giunti di movimento, esecuzione con profili.				
724.100		Giunti di movimento senza coprigiunti.				
724.110		Lamiera di acciaio zincata a bagno o di alluminio. Posa di profili prima dell'intonacatura. Spessore intonaco fino a mm 20,0.				
724.112		Da ambo i lati. Doppio profilo a L. Tra cartongesso e intonaco.	m			

Pos.	Cd.	Descrizione	Un.	Quantità	Prezzo	Importo
		BL 4_5 : G3.2		50.00	.....	.....
750		Sigillatura dei giunti				
751		Sigillatura di giunti, compresi la pulitura, il nastro di riempimento e l'imprimitura dei fianchi con prodotto adeguato.				
751.100		Sigillatura con mastice, trasparente, bianco o grigio.				
751.101		Larghezza raccordo mm 10.	m			
		BL 4_5 : G3.2		80.00	.....	.....
Totale 700 Intonaci p.interni:lav.acc.						**.....**
Totale 671 I/2010 Opere da gessatore: Intonaci per interno e stucchi						**.....**
Totale G3.2 Intonaci						**.....**
Totale BL 4_5 BL 4_5						**.....**

Ricapitolazione

BL 123	**BL 1_2_3**		
C_2.2	Pareti Cartongesso_Gessatore	CHF	.....
G3.2	Intonaci	CHF	.....
Totale	**BL 1_2_3**	**CHF**	**.....**
BL 4_5	**BL 4_5**		
C_2.2	Pareti Cartongesso_Gessatore	CHF	.....
G 1.1	Aule vetrate	CHF	.....
G_4.2	Rivestimento finale di soffitti	CHF	.....
G3.2	Intonaci	CHF	.....
Totale	**BL 4_5**	**CHF**	**.....**
Importo dell'offerta (IVA esclusa) - da riportare in copertina		**CHF**	**.....**