

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

**Concorso N°.: 26006**  
**Appalto LCPubb**

**STABILI E2040 + E2041 + E20244 TREVANO**

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

**CARPENTIERE**

**ATTENZIONE !**  
**Completare nelle disposizioni particolari le**  
**pos. 224.620, 224.710 e 224.720.**  
**Allegare documenti pos. 252.**

Importo dell'offerta CHF. \_\_\_\_\_

IVA 8.1 % CHF. \_\_\_\_\_

**IMPORTO COMPLESSIVO CHF. \_\_\_\_\_**

Luogo e data :

L'offerente (timbro e firma) :



**INDICE**

1. CORREZIONI DELL'ELENCO PREZZI	pag.	3		
2. DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	10
3. DISPOSIZIONI PARTICOLARI (CPN 102)	da pag.	11	a pag.	40
4. BASI DI CALCOLO	da pag.	41	a pag.	42
5. MODULO D'OFFERTA	da pag.	43	a pag.	62

**ALLEGATI:**

- A) Planimetria, ortofoto, planimetria posteggi e area deposito
- B) Strumento di pianificazione (SUVA)

**1. Correzioni dell'elenco prezzi.**

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

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

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

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

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

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....

.....

.....

.....

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

.....

## 2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

### 2.1 L'offerente individuale.

#### Offerente

Nome : .....

Indirizzo : .....

Telefono : .....

E-mail : .....

Iscritto al registro di commercio:

▪ quale : .....

▪ data iscrizione : .....

▪ sede di iscrizione : .....

Firmatario del CCL: : .....

▪ a decorrere dal : .....

▪ presso : .....

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

▪ .....

▪ .....

▪ .....

▪ .....

#### Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

▪ .....

▪ .....

▪ .....

Personale amministrativo (unità): .....

Personale tecnico (unità): .....

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

Personale domiciliato (unità): .....

Personale estero (unità): .....

Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo il personale 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 relative 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 relative all'appalto:** .....

Personale a disposizione in caso di urgenza:

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

**Totale personale a disposizione:** .....

## 2.2 Consorzio

Consorzio non ammesso.

## 2.3 Subappalto.

Subappalto ammesso per: Mezzo di sollevamento.

La fornitura non è considerata un subappalto.

Se l'offerente dovesse indicare il nominativo di un fornitore o non venisse indicato alcun subappaltatore l'esecuzione della prestazione sarà considerata come eseguito in proprio.

Se ammesso il subappalto deve rispettare le seguenti condizioni:

I subappaltatori scelti e/o proposti dall'offerente devono garantire l'adempimento degli obblighi verso le istituzioni sociali, l'adempimento del pagamento delle imposte e del riversamento delle imposte alla fonte, il rispetto delle disposizioni in materia di protezione dei lavoratori e dei contratti collettivi di lavoro vigenti nei Cantoni per categorie d'arti e mestieri; dove non esistono, fanno stato i contratti nazionali mantello.

L'offerente che presenta un'offerta quale offerente (singolarmente o in consorzio) non può essere indicato quale subappaltatore da un altro offerente per il medesimo concorso. In caso contrario sia l'offerta dell'offerente (singolo o del consorzio), che l'offerta dell'altro offerente, saranno escluse dall'aggiudicazione.

I singoli subappaltatori possono partecipare a più offerte. La scelta dei subappaltatori è compito e responsabilità dell'offerente.

L'offerente è l'unico responsabile verso il COM per l'operato dei propri subappaltatori, i quali devono adempiere ai requisiti di legge. L'offerente si assume la responsabilità solidale e limitata con i subappaltatori, verso il committente per l'esecuzione delle prestazioni a concorso.

Si precisa all'offerente che le condizioni, modi di computo, ecc. contenute nelle offerte dei subappaltatori riguardano i rapporti tra l'offerente ed i subappaltatori stessi. Nei confronti del COM valgono esclusivamente i documenti della gara d'appalto ed i vincoli di contratto, secondo la loro priorità.

A semplice domanda del COM l'offerente sarà tenuto a trasmettere i certificati richiesti alla pos. 252.210 delle disposizioni particolari (CPN 102) ed eventuali altri documenti (dichiarazioni, diplomi, certificati, ...) attestanti il rispetto degli altri requisiti di legge applicabili ai subappaltatori, nonché la copia delle loro offerte, entro i termini definiti dal COM (art. 24 LCPubb).

Il COM si riserva il diritto di chiedere all'offerente di cambiare uno o più subappaltatori prima dell'aggiudicazione delle prestazioni se questi ultimi non dovessero adempiere ai requisiti di legge ed alle disposizioni particolari (CPN 102).

Il nominativo del/i subappaltatore/i in sostituzione del precedente (un'unica sostituzione è ammessa per genere di prestazioni in subappalto) dovrà essere trasmesso entro 10 (dieci) giorni dalla data della richiesta.

In caso di mancata comunicazione entro il termine assegnato del nominativo del/dei subappaltatore/i in sostituzione o nell'eventualità in cui anche il/i nuovo/i subappaltatore/i non dovesse/dovessero adempiere ai requisiti di legge e alle disposizioni particolari (CPN 102), l'offerta del concorrente verrà esclusa dalla gara d'appalto.

Per assumere un subappaltatore estraneo alla lista approvata dal COM o per affidargli lavori non previsti in essa, l'offerente deve chiedere per iscritto l'approvazione preventiva del COM.

Il consenso di un cambiamento del subappaltatore sarà dato solo se l'offerente prova che questi non ha dato seguito agli impegni assunti.

Il subappalto di parte o di tutte le prestazioni già subappaltate (subappalto del subappalto) è vietato. In caso di violazioni è responsabile l'appaltatore.

L'appaltatore deve fornire regolarmente al committente la lista aggiornata dei lavoratori impiegati sul cantiere, da lui e/o dai suoi subappaltatori, indicando il datore di lavoro di ognuno.

Qualora il committente constata delle infrazioni alle condizioni dell'art. 24 LCPubb e 37 RLCPubb. le notifica immediatamente all'autorità di vigilanza e all'ufficio per la sorveglianza del mercato del lavoro.

Accertate dall'autorità di vigilanza le infrazioni, il committente, si riserva di intimare una pena pecuniaria pari al 20% del valore della commessa regolarmente subappaltata.

**L'offerente è tenuto a completare l'offerta con i seguenti dati o allegare una distinta che presenti le stesse informazioni.**

Importo offerte  
subappaltatore  
(IVA compresa)

Subappaltatore A Nome: .....

Indirizzo: .....

Mezzo di sollevamento CHF .....

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

<b>5. Dichiarazione d'integrità</b>	SÌ	NO
L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Subappaltatori</b>	SÌ	NO
L'offerente si dichiara disposto a impegnare anche i propri subappaltanti all'osservanza dei punti di cui sopra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7. Foro competente</b>	SÌ	NO
L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Crociare quanto fa al caso:

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste comporterà l'esclusione dell'offerta (art. 39a cpv. 4 RLC Pubb/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 appositi spazi, dichiarandosi disposto a comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

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

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

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

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

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

**3. Disposizioni Particolari (CPN 102).**

**000 Condizioni.**

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

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

**120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.**

**121 COM, proprietario.**

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

**123 Progettisti e consulenti.**

123.200 Architetto.

123.210 Marco Rezzonico e Alfio Norghauer  
Via Cortivo 12  
6976 Castagnola  
Telefono +41 91 941 26 29  
Mobile +41 79 728 42 68  
e-mail alfio@norghauer.ch

**124 Direttore dei lavori.**

124.100 Marco Rezzonico e Alfio Norghauer  
Via Cortivo 12  
6976 Castagnola  
Telefono +41 91 941 26 29  
Mobile +41 79 728 42 68  
e-mail alfio@norghauer.ch

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

**131 Denominazione dell'opera.**

131.100 Il presente appalto ha per oggetto le opere da carpentiere per la realizzazione dei lavori da copritetto nell'ambito della manutenzione straordinaria negli stabili E2040 + E2041 + E2044 a Trevano.

Si tratta di edifici amministrativi che saranno occupati e agibili durante i lavori.

131.200 L'intervento generale consiste nel risanamento della copertura dei tre edifici amministrativi.

**132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.**

132.100 Ubicazione.

132.110 Stabili:  
E2040 (Mappale 336), E2041 e E2044 (Mappale 339) in via al Castello 18, 6948 Porza.

**140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.**

**142 Dati caratteristici dell'opera.**

141.100 Il presente capitolato prevede:

- la sostituzione della copertura in tegole degli stabili E2040 e E2041 e la sostituzione della copertura in coppi dello stabile E2044;
- per tutti gli stabili la rimozione di tutta la stratigrafia fino alla struttura portante.

La nuova copertura in tegole è prevista per tutti gli edifici.

**143 Quantità principali.**

Superficie copertura	mq	800
Superficie isolata	mq	600
Gronda	ml	230

**160 Suddivisioni.**

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

164.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il Catalogo delle posizioni normalizzate **CPN (SN 506 500)**.

**200** **Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, allegati all'offerta.**

**210** **Descrizione semplificata.**

**R 219** **Per la messa in appalto vale:**

R 219.100 In ordine di priorità:

- a) il capitolato d'appalto;
- b) il modulo d'offerta;
- c) i piani ed i documenti d'appalto;
- d) le condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione, norma SIA 118;
- e) norme, prescrizioni, direttive, raccomandazioni SIA, SUVA e di altre associazioni professionali.

**220** **Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, riserve.**

**221** **Tipo di procedura di messa in appalto.**

221.100 Procedura di appalto libera.

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

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

**222** **Offerte parziali.**

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

**223** **Criteri di idoneità.**

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

Opere da carpentiere: AFC "Carpentiere" o titolo superiore.

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

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

223.400 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 5 anni almeno un'opera da carpenteria in legno per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 120'000.-.

**224 Criteri d'aggiudicazione.**

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

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

224.120 Le offerte che ottengono la nota 1 nel criterio "Attendibilità dei prezzi" saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.  
 I punteggi ottenuti nel criterio "Economicità-Prezzo" e "Attendibilità dei prezzi" non verranno ricalcolati e verranno mantenuti per tutta la fase di valutazione.

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente, tralasciando le note assegnate nel criterio "Attendibilità dei prezzi":

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

Note:

1 Nota minima  $N_{\min}$

4 sufficienza  $N_s$

6 Nota massima  $N_{\max}$

$N_x$  Nota per un importo  $P_x$

**Condizioni per l'economicità: S=20%**

Importi:

$P_{\min}$  Importo offerta più bassa

$P_s$  Importo corrispondente alla nota 4

$P_x$  Importo di un'offerta x

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

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

224.320 **Attendibilità dei prezzi.**

L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.

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.

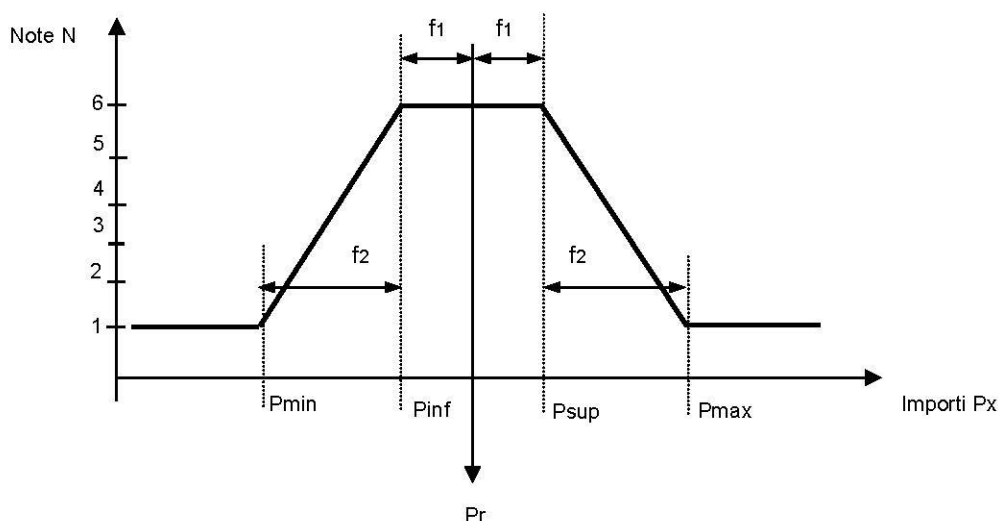
Formula:  $P_r = P_o$

$P_r$ = 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 nel criterio "Attendibilità dei prezzi" saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.**



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

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

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

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

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

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

224.510 **Referenze ed esperienze per lavori analoghi.**

Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 5 anni almeno un'opera da carpenteria in legno per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 120'000.-.

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).

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

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

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

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

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

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

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb: (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.01.2025.

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)
<b>Totale</b>	<b>6</b>

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 dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera.

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

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

**224.720 Perfezionamento professionale.**

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

(<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.05.2025, criterio di valutazione no. 2.

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

**Esempio:**

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

Totale dipendenti in perfezionamento professionale negli ultimi 5 anni .....

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

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

**225 Trattative.**

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

**230 Termini per la gara d'appalto, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.**

**231 Iscrizione alla gara d'appalto.**

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

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

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

**233 Sopralluoghi.**

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, delle condizioni ambientali e di lavoro. Qualora non lo fossero, esse sono tenute ad acquisire tali conoscenze prima dell'inoltro dell'offerta.

**234 Informazioni.**

234.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

234.300 Risposte alle domande:

Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito <https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/> a partire dal 2 febbraio 2026.

È responsabilità delle ditte offerenti verificare nel sito indicato le possibili pubblicazioni ed acquisire tali informazioni prima dell'inoltro dell'offerta.

**235 Lingua e valuta dell'offerta**

235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana.

235.200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

**236 Luogo e termine per l'inoltro dell'offerta.**

236.100 Secondo avviso su foglio ufficiale.

**237 Apertura dell'offerta.**

237.100 Secondo avviso su 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 la gara d'appalto**

**241 Documenti consegnati.**

241.100 Secondo avviso su foglio ufficiale.

**250 Offerta, allegati.**

**251 Modalità d'inoltro dell'offerta.**

251.100 Le offerte, in busta chiusa e con la dicitura esterna specificante il concorso in oggetto devono pervenire all'indirizzo della Sezione della logistica.

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

oppure

251.300 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'offerta dell'imprenditore.**

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 dell'offerente:

- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni LAINF (SUVA o istituto analogo);
- Cassa pensioni (LPP);
- Imposte alla fonte (anche se non iscritti ai ruoli dell'imposta alla fonte);
- Imposte federali, cantonali e comunali;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- Pensionamento anticipato PEAN (per le ditte assoggettate CCL PEAN).
- Contributi professionali;

Il rispetto di un contratto collettivo di lavoro, di un contratto nazionale mantello o di un contratto normale di lavoro, deve essere comprovato con l'attestazione del competente organo di vigilanza, del cantone di domicilio o sede. La prova dell'equivalenza con i contratti non decretati di obbligatorietà generale è a carico dell'offerente.

Le dichiarazioni sono valide per **6 mesi** a contare dal giorno determinante per il loro emittente.

oppure

L'offerente potrà utilizzare la piattaforma sottostante nel comprovare il pagamento degli oneri sociali e delle imposte di cui sopra:

**Piattaforma informatica Portale offerenti ([www.offerenti.ti.ch](http://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](http://www.offerenti.ti.ch)), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLCPubb/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

Resta riservata la facoltà del committente di richiedere in ogni tempo gli attestati originali per verifica.

Le dilazioni di pagamento non sono ammesse e comportano l'esclusione dell'offerta.

- b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna <https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/autocertificazioni-e-dichiarazioni/>
- c) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.
- d) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato.

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti dell'offerente:

- a) Lista referenze per lavori analoghi;

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

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

- a) Certificazione/i del committente della/e referenza/e indicata/e nella lista referenza/e;
- b) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- c) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.120;
- d) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- e) Dichiarazione d'utilizzo del prodotto di riferimento proposto dal COM;

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

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

- a) Certificati richiesti alla pos. 252.110 lett a) e b) dei subappaltatori così come altri documenti attestanti il rispetto degli altri requisiti di legge;
- b) Offerte ditte subappaltanti.

**La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.210, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione del solo subappaltatore/i.**

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

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

259.100 Motivi d'esclusione.

259.110 Il COM depositerà presso la Sezione della logistica in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.  
Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).  
Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato saranno escluse dalla gara d'appalto.

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 A) 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.

B) In caso di subappalto, il committente si riserva il diritto di richiedere all'offerente la sostituzione del subappaltatore qualora quest'ultimo durante l'esecuzione di opere d'una precedente delibera, si fosse 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 e senza motivi l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate. La comunicazione del nuovo nominativo dovrà avvenire entro una settimana dalla richiesta del committente, in caso di mancata comunicazione da parte dell'offerente, l'offerta verrà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure.

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

Non aggiudicazione.

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

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

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

**260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.**

**261 Varianti.**

261.100 Le varianti non sono ammesse.

**270 Prestazioni di garanzia.**

**271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.**

271.100 Per adempimento del contratto.

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

oppure

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

271.120 Garanzia di buona esecuzione.

271.121 Prima della firma del contratto e ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP il committente può richiedere all'aggiudicatario della commessa la presentazione di una garanzia di buona esecuzione bancaria o assicurativa pari a:

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

La garanzia di buona esecuzione deve formalmente indicare che il diritto applicabile è il diritto svizzero e che il foro esecutivo per la procedura di incasso del dovuto qualora dovesse essere richiesto al garante, è presso l'ufficio d'esecuzione di Bellinzona sede del committente e per la procedura sommaria o ordinaria è la Pretura di Bellinzona.

La garanzia di buona esecuzione deve essere nella lingua della commessa (italiano) e deve essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

In caso di mancata consegna nel termine indicato in committente si riserva di procedere con le relative trattenute (vedi quanto sotto).

Se il committente lo riterrà opportuno, le trattenute in contanti secondo l'art. 150 norma SIA 118, sostituisco la presentazione della garanzia di buona esecuzione.

272.200 Per pagamenti anticipati (Garanzia d'acconto).

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

**300 Condizioni locali.**

**350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.**

**351 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.**

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

351.110 Stabili amministrativi che saranno occupati e agibili durante i lavori.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 Il concorrente verifica di persona la disposizione dell'impianto di cantiere (accesso veicolare e carrabile, spazio di manovra per carico e scarico, metodo e mezzi di sollevamento del materiale sui tetti, organizzazione dei trasporti dei materiali, distanze da coprire per il trasporto del materiale necessario.

L'offerente è anche tenuto a prendere tutti i provvedimenti necessari atti a garantire la sicurezza, protezione e accessi di tutti gli stabili esistenti e adiacenti che sono in uso durante i lavori.

È esclusa qualsiasi forma di richiesta di indennizzo o risarcimento supplementare ai prezzi nell'offerta a seguito delle difficoltà sopra esposte.

**360 Accessi al cantiere.**

**361 Con accesso su strada.**

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 Gli accessi sono da ritenersi complicati: l'offerente deve verificare le condizioni d'accesso e di viabilità durante il sopralluogo individuale autonomo e considerare nei prezzi gli eventuali oneri derivanti.

**370 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, installazioni di cantiere esistenti.**

**371 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito esistenti.**

371.100 Posteggi.

371.110 Ai mappali 336, 339, e 441 RFD Porza ed in sostanza nell'area interessata i posteggi a disposizione sono imperativamente da lasciare liberi e a disposizione degli utenti degli stabili.

Il COM mette a disposizione un'area posteggio al mappale 342 RFD Porza dall'altra parte della strada presso il Centro Professionale Tecnico di Trevano (vedi allegato).

L'offerente deve verificare le condizioni durante il sopralluogo individuale autonomo e considerare nei prezzi gli eventuali oneri derivanti.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Da concordare co la Direzione dei Lavori.  
In ogni caso il prato circostante lo stabile E2040 si può ritenere praticabile.  
Il COM mette a diposizione un'area deposito al mappale 342 RFD Porza dall'altra parte della strada presso il Centro Professionale Tecnico di Trevano (vedi allegato).  
L'offerente deve verificare le condizioni durante il sopralluogo individuale autonomo e considerare nei prezzi gli eventuali oneri derivanti.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Secondo normative vigenti in materia.

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

**430 Condotte d'approvvigionamento.**

**431 Approvvigionamento di elettricità.**

431.100 La COM mette a disposizione il quadro elettrico di cantiere provvisorio necessario all'esecuzione dell'opera.  
Le spese relative ai consumi saranno a carico del COM.

**432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.**

432.100 La COM mette a disposizione l'allacciamento provvisorio.  
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.**

**441 Trattamento e smaltimento delle acque.**

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.  
Da includere nei prezzi unitari.

**442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.**

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.  
Da includere nei prezzi unitari.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberanti.  
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.  
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.  
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.

**500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, delle zone limitrofi.**

**520 Protezione di persone e di oggetti.**

**521 Pericoli.**

521.100 Pericoli.

521.110 Attività all'interno e all'esterno degli stabili durante il tempo di lavoro.

**523 Sicurezza sul lavoro.**

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

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

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

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

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

Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:

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

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

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

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

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

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

**530 Protezione del cantiere.**

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

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

531.110 L'offerente deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti ai lavori.  
Oneri da comprendere nei prezzi.

**532 Protezione di impianti esistenti.**

532.100 L'offerente deve assicurare che al termine dei lavori gli edifici esistenti, così come la sistemazione esterna, non abbiano subito dei danni a causati dai lavori svolti.

**540 Protezione dell'ambiente.**

**541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.**

541.100 Prescrizioni.

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

Gruppo A

**542 Protezione contro il rumore.**

542.100 Prescrizioni.

542.110 Devono essere rispettate le norme vigenti in materia: direttive private, comunali, cantonali e federali.  
Oneri da comprendere nei prezzi.

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

**551 Protezione delle acque di superficie.**

551.100 Prescrizioni.

551.110 Devono essere rispettate le norme vigenti in materia: direttive private, comunali, cantonali e federali.  
Oneri da comprendere nei prezzi.

**552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.**

552.100 Prescrizioni.

552.110 Devono essere rispettate le norme vigenti in materia: direttive private, comunali, cantonali e federali.  
Oneri da comprendere nei prezzi.

**553 Protezione del suolo.**

553.100 Prescrizioni.

553.110 Devono essere rispettate le norme vigenti in materia: direttive private, comunali, cantonali e federali.  
Oneri da comprendere nei prezzi.

- 600 Svolgimento dei lavori, termini, premi, penalità.**
- 620 Procedimento dei lavori, svolgimento dei lavori, fasi di costruzione, programma dei lavori.**
- 621 Procedimento dei lavori.**
- 621.100 La modalità di esecuzione dei lavori sono da concordare con la Direzione dei Lavori. Di principio i lavori in oggetto sono consecutivamente stabile dopo stabile.
- 625 Programma dei lavori.**
- 625.100 Da definire con la Direzione dei Lavori.
- 1a tappa: Stabile E2040  
2a tappa: Stabile E2041  
3a tappa: Stabile E2044
- Non è ammessa la sovrapposizione dei lavori tra stabili.
- 625.200 Prima dell'inizio dei lavori, il COM/DL allestiranno in collaborazione con l'assuntore un programma dei lavori vincolante in relazione alle tempistiche indicate alla pos. 632 e 635 del presente fascicolo e ai termini indicati alla pos. 224.620 del presente fascicolo.
- 630 Termini, scadenze.**
- 631 Termini per i lavori di preparazione.**
- 631.100 Da definire con la Direzione dei Lavori.
- 632 Inizio dei lavori.**
- 632.100 Presumibilmente, fine primavera 2026.
- 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 cpv. 3 RLC Pubb/CIAP).
- 635 Messa in esercizio, collaudo, consegna dell'opera.**
- 635.100 Primavera 2027.  
In ogni caso, il COM si riserva già sin d'ora la facoltà di verificare e di richiedere in qualsiasi momento, durante tutta la fase contrattuale e senza preavviso, l'adempimento agli obblighi derivanti dall'art. 39 RLC Pubb/CIAP da parte dell'offerente aggiudicatario.

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

**642 Penalità convenzionali.**

642.100 Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati alla pos. 224.620 "Prontezza d'intervento", rispettivamente per i termini indicati nel programma lavori vincolante, 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 mancato rispetto dei termini di cui sopra è previsto un 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 659 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.**

- 659.100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
  2. Le condizioni particolari:
    - a) Eventuale discussione d'offerta con allestimento verbale con il possibile deliberatario;
    - b) Capitolato d'appalto.
  3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).
  4. I piani e i documenti allegati.
  5. Le condizioni generali:
    - a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione" e Errata corrige (integrazione) C2:2026 alla norma SIA 118:2013;
    - b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;
    - c) Nell'ordine: le altre norma SIA, le norme VSS, ulteriori norme edite dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

**700 Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.**

**720 Normative SIA.**

**721 Norme, raccomandazioni e direttive SIA.**

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

**740 Normative d'altre associazioni professionali.**

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

741.100 Prescrizioni in materia di protezione antincendio, Ordinanza federale sulla prevenzione degli infortuni nei lavori di costruzione SUVA, Direttive dei fabbricanti inerenti il trasporto, stoccaggio, la posa e l'eliminazione dei materiali.

**R 790 Deroghe alle norme SIA.**

**R 791 Descrizione delle deroghe.**  
Norma SIA 118

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.  
Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario. I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

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

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

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

R 791.300 Fornitura.  
Nell'eventualità in cui le importanti modifiche di progetto dovessero influenzare i tempi di fornitura di materiale, il COM provvederà a comunicare le modifiche di progetto 8 settimane prima della loro esecuzione conformemente al programma lavori.

R 791.400 Modifiche.  
Il COM si riserva il diritto di apportare, in ogni tempo, delle modifiche di progetto alle opere aggiudicate senza che l'Imprenditore possa far valere pretese di risarcimento di qualsiasi genere.

R791.500 Art. 87 (precisazione).  
Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.

R791.600 Art.135 (deroga).  
Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.

R 791.700 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.  
Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.

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

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

R 791.800 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.  
Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni ( art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.  
Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

**800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.**

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

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

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

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

**R839 Cartello pubblicitario.**

839.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.

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

**854 Manutenzione e pulizia.**

854.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.

L'onere è da includere nei prezzi unitari.

**860 Demolizioni, smontaggi, lavori di ripristino.**

**862 Ripristino a lavori ultimati.**

862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.

862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione preesistente.

**900 Assicurazioni, amministrazione.**

**920 Assicurazioni del COM.**

**922 Assicurazione dei lavori di costruzione.**

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

**930 Assicurazioni dell'imprenditore.**

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

**931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.**

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.

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

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

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

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM.

L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.

Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti

**932 Assicurazioni speciali.**

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

**940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.**

**941 Rapporti.**

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Rapporti giornalieri.

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

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

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

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

**943 Fatturazione delle variazioni di prezzo.**

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

**944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.**

944.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento dovranno essere in accordo alle Indicazioni e istruzioni per la fatturazione riportare nel sito della Sezione della logistica (tema Fatture) ([www.ti.ch/fatture-logistica](http://www.ti.ch/fatture-logistica)).

Ogni fornitura dovrà essere accompagnata dal rispettivo bollettino di consegna indicante quantità, descrizione articolo. Detto documento deve essere debitamente firmato dal responsabile delle ordinazioni dei singoli utenti o dal suo sostituto che riceve in consegna la merce, soltanto dopo avere effettuato la verifica.

La fattura sarà riconosciuta unicamente se accompagnata dai bollettini firmati di cui sopra comprovanti l'avvenuta consegna nei termini concordati, completa delle indicazioni di cui sopra ed inviata in formato elettronico (un unico file .pdf contenente fattura e bollettino) al seguente indirizzo e-mail: [dfc-sl.fatture@ti.ch](mailto:dfc-sl.fatture@ti.ch).

944.110 La fatturazione di ogni prestazione dovrà essere fatta mensilmente dopo l'esecuzione della prestazione stessa e la sua accettazione. Il pagamento sarà effettuato a 30 giorni data ricezione fattura.

**945 Piani dei pagamenti, pagamenti anticipati, rateali e di situazione.**

945.100 Piano dei pagamenti.

945.400 Acconti.

945.410 Condizioni e spiegazioni.

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

**946 Liquidazione finale.**

946.200 Termini per il controllo della liquidazione finale.

946.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.

946.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.  
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.

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

**947 Partecipazione dell'imprenditore alle spese.**

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

**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 d'offerta

**112 Contratto nazionale mantello CNM.**

112.100 Vale:

112.110 Associazione:  
.....

Data di edizione: .....

**113 Contratto collettivo di lavoro CCL.**

113.100 Vale:

113.110 Associazione:  
.....

Data di edizione: .....

**700 Variazioni dei prezzi.**

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni dei prezzi.

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

**730 Metodo parametrico MP.**

730.100 Metodo utilizzato. (SOLO PER ARTIGIANI)

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

Metodo parametrico MP.

Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.

Basi di calcolo.

Quota parte di costi.

a) parte fissa: % 20.

b) parte trasferibile: % 80.

Indice dei prezzi al consumo.



# MODULO D'OFFERTA

## Modulo d'Offerta No. 1

---

### 1 OPERE DA COPRITETTO 214.6 Sottostrutture di tetti a falda

---

#### 000 Condizioni

---

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

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 361I/2006.  
Tetti a falda: Rimozione, smontaggio e ripristino (V'11)

#### 100 Lavori preliminari e lavori a regia

---

Lo sgombero e lo smaltimento dei rifiuti e del materiale rimosso (a misura o a regia) vengono retribuiti separatamente.

#### 110 Impianto di cantiere

---

#### 112 Installazioni varie di cantiere.

.801 L'installazione di cantiere comprende il ritiro del materiale e delle attrezzature a lavori ultimati. Organizzazione del luogo di lavoro in funzione dell'intervento da realizzare, pulizia grossolana degli accessi e delle aree di deposito. Allacciamento elettrico e costo della corrente sono a carico del committente.  
up =gl

1 up .....

#### 113 Coperture e tetti provvisori contro le intemperie.

.801 Copertura con teli adeguati delle opere per proteggere l'immobile durante le

113.801	prestazioni, garantendo l'impermeabilità della copertura. up = m2	800	up	.....	.....
R 119	Costi di progettazione				
R .111	Studio dettagli e disegni interni, calcoli termici, preparazione distinte materiali, AVOR, ecc.	1	gl	.....	.....
120	Trasporti -----				
R 129	Trasporti				
R .100	Trasporto al piede dello stabile.				
R .110	Trasporto di tutto il materiale necessario ai lavori.				
R .111	Compreso innalzamento e discesa di tutto il materiale contemplato.	1	gl	.....	.....
130	Dispositivi anticaduta e ponteggi -----				
R .090	Tutti i ponteggi e le relative protezioni, saranno eseguite conformemente alle prescrizioni vigenti (SUVA, ecc...), quali ad es. parapetti, ponteggi, reti anti caduta e reti di protezione. Il committente provvede direttamente all'esecuzione di quanto necessario mediante una ditta specializzata.				
200	Lavori di rimozione, materiale non destinato alla riutilizzazione ----- Lo sgombero e lo smaltimento del materiale e dei rifiuti provenienti dai lavori di rimozione vengono retribuiti separatamente a misura o a regia.				
230	Rimozione conforme alle prescrizioni di coperture in lastre di cemento-amianto di piccolo formato -----				
232	Rimozione accurata di coperture in lastre. Messa in deposito delle lastre nelle benne.				
.801	Lastre ondulate contenente amianto. up = mq	180	up	.....	.....

Riporto

.....

- R 290 Lavori di rimozioni per strutture esistenti
- R 291 Tetti a falda
- R .100 Per tetti a più falde
- R .110 Rimozione dell'attuale stratigrafia superiore del tetto, così come del materiale ligneo rimosso, incluso discesa di tutto il materiale, carico sui container e successivamente sul mezzo di trasporto, trasporto, scarico alla discarica e tasse.  
Separazione dei materiali secondo le norme vigenti.  
Per la rimozione dei materiali contenenti amianto vanno rispettate tutte le normative vigenti, così come pure la metodica prevista dalla legge sia per i materiali che per la tutela dei lavoratori.  
Tutti i lavori di pulizia a rimozione terminata così come pure di eventuali coperture a opere che non vengono toccate, sono da prevedere nella presente posizione.
- R .111 Le quantità principali sono grossomodo:  
-Copponi per cantonali e colmi: ml 75,00 + 70,00  
-Tegole in terracotta: mq 620,00  
-Coppi sopra lastre ondulate: mq 170,00  
-Coppi alla piemontese: mq 10,00  
-Lastre ondulate contenete amianto: mq 180,00  
-Listonatura: mq 800,00  
Controlistonatura: mq 800,00  
-Asse conica di gronda: ml 230,00  
Frontalini alle testate dei correntini: ml 200,00  
Mantovane lungo i frontalini laterali: ml 80,00  
-Sottotetto: mq 800,00  
-Isolazione esistente in materassini di lana di vetro.  
Incluso smaltimento: mq 600,00  
-Canali di gronda incluso supporti, angoli, teste, bocchette + relativa scossalina: ml 230,00  
-Tubi pluviali di scarico, incluso relativi gomiti, braccialetti, ecc...: ml 125,00  
-Conversoni al compluvio delle falde: ml 30,00

R 291.111	- Converse contro muro, incluso lista di dilatazione: ml 60,00 - Converse ai torrini camino: pz. 1,00 - Converse complete ai torrini di ventilazione: pz. 5,00 - Finestre nel tetto: pz. 7,00 Messa a disposizione dei seguenti container: - Container tipo VE-LA-KI, incluso relative tasse di discarica (laterizi): pz. 24,00 - Container tipo VE-LA-KI, incluso relative tasse di discarica (amianto): pz. 2,00	1	gl	.....	.....
500	Lavori preparatori e di ripristino -----				
510	Lavori preparatori -----				
511	Pulitura di strutture e sottofondi di appoggio esistenti.				
	.100 A regia.				
	.181 Pulizia grossolana e controllo generale della struttura con sistemazione ove necessario. Incluso formazione canale incassato e conversoni dove necessario. Tempo di lavoro delle maestranze, inclusa attrezzatura, materiali e trasferta. up = ore	60	up	.....	.....
	.801 Materiale: Stima del diverso materiale. up = gl. (importo inserito dal COM)	1	up	.....	<b>2'000.--</b>
	.802 Trasporti: Trasferta con furgone. up = n. viaggi	6	up	.....	.....
	.803 Sollevamenti: Tiri per il posizionamento del materiale al luogo di impiego.				

Riporto

.....

Incarico: 1 CPN: 361 Tetti a falda: Rimozione, smontaggio e ripristino I/06 (V11)

CCC: 214.6

---

511.803 up = n. tiri 10 up .....

**361 Totale Tetti a falda: Rimozione, smontaggio e ripristino .....**

---

---

000 Condizioni

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

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 363I/2006.  
Tetti a falda: Coperture e strati sottostanti (V'11)

100 Sottofondi di appoggio

120 Pannelli piani

121 Pannelli in derivati del legno, avvitatura su legno.

.801 Rivestimento superfici senza rivestimento mediante lastre a pannelli OSB M+F, posate direttamente sopra ai correntini.  
d mm 18,00.

600 up .....

150 Tagli

151 Taglio in squadra di sottofondi di appoggio.

.200 Pannelli in derivati del legno.

.210 Pannelli truciolari tipo OSB.

.211 d da mm 15 a 19.  
Per tagli cantonali, conversoni e colmo da ambo i lati, e contromuro.

120 m .....

152 Taglio fuori squadra di sottofondi di appoggio.

.200 Pannelli in derivati del legno.

.210 Pannelli truciolari tipo OSB.

.211 d da mm 15 a 19.  
Per tagli cantonali,

Riporto .....

152.211	conversoni e colmo da ambo i lati, e contromuro.	120	m	.....	.....
154	Taglio di sottofondi di appoggio in corrispondenza di tubi passanti.				
	.200 Pannelli in derivati del legno.				
	.210 Pannelli truciolari tipo OSB, grezzi. Taglio non visibile.				
	.211 Diametro fino a mm 150. Per torrini di ventilazione e Torrino del camino.	6	pz	.....	.....
155	Taglio di sottofondi di appoggio in corrispondenza di canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simili.				
	.200 Pannelli in derivati del legno.				
	.210 Pannelli truciolari tipo OSB, grezzi. Taglio non visibile.				
	.216 Superficie fino a m2 2,00.	11	pz	.....	.....
160	Esecuzione di gronde, frontoni e compluvi -----				
161	Esecuzione di gronde.				
	.801 Tavolone conico lungo la gronda longitudinalmente, in abete grezzo, sezione 200/200 mm. up = ml	230	up	.....	.....
162	Tavole di chiusura per gronda.				
	.801 Travetti lungo i frontoni in abete grezzo, sezione 60/200 mm. up = ml	80	up	.....	.....
200	Freno vapore e strati di insonorizzanti -----				
210	Freno vapore su sottofondo di appoggio o sulla faccia inferiore dei correntini ----- s = spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione.				
211	Freno vapore in teli di materia sintetica, posa sul sottofondo di appoggio e fissaggio in corrispondenza delle sovrapposizioni.				

211.100	Per esigenze normali. Sovrapposizioni mm 100, incollaggio ermetico all'aria con nastro biadesivo.				
	.110 Teli di materia sintetica, faccia superiore antisdrucchio.				
	.111 s fino a m 150. Telo in polietilene, con giunti incollati con nastro biadesivo. Tipo SIGA Majpell 35	800	m2	.....	.....
	Prodotto equivalente ..... ..... .....				
230	Strati insonorizzanti per il miglioramento della protezione fonica -----				
231	Strato insonorizzante su sottofondo di appoggio.				
	.801 Striscia Copriband sez. 10/20 mm, posata a contatto fra rasata in muro e rivestimento, onde evitare nel possibile gli spifferi d'aria. up = ml	250	up	.....	.....
250	Tagli -----				
251	Tagli in squadra del freno vapore e dello strato insonorizzante.				
	.100 Su sottofondo di appoggio o su calcestruzzo.				
	.110 Freno vapore.				
	.111 Teli di materia sintetica. Tagli in corrispondenza di Cantonali, conversoni, colmo e contro muro.	120	m	.....	.....
252	Tagli fuori squadra del freno vapore e dello strato insonorizzante.				
	.100 Su sottofondo di appoggio o su calcestruzzo.				
	.110 Freno vapore.				
	.111 Teli di materia sintetica. Tagli in corrispondenza di Cantonali, conversoni, colmo e contro muro.	120	m	.....	.....
	Riporto				.....

254	Tagli dello strato insonorizzante in corrispondenza di tubi passanti.					
	.100 Su sottofondo di appoggio o su calcestruzzo.					
	.181 Diametro fino a mm 400.	6	pz	.....	.....	
255	Tagli dello strato insonorizzante in corrispondenza di canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simili.					
	.100 Su sottofondo di appoggio o su calcestruzzo.					
	.110 Strato insonorizzante.					
	.115 Superficie fino a m2 2,00.	11	pz	.....	.....	
260	Raccordi e finali -----					
261	Risvolti verso l'alto o il basso del freno vapore e raccordi ermetici all'aria.					
	.100 Raccordo ermetico all'aria di teli di materia sintetica.					
	.110 Raccordi in squadra.					
	.113 h mm fino a 200. Risvolto e sigillature lungo il perimetro della costruzione nel punto d'incontro tra il tetto e le pareti.	250	m	.....	.....	
	.140 Raccordi a tubi passanti. Compreso il taglio del freno vapore.					
	.144 Diametro mm fino a 400.	6	pz	.....	.....	
	.160 Raccordi a finestre da tetto. Raccordo al telaio. Compreso il taglio del freno vapore e l'esecuzione degli angoli.					
	.165 Superficie fino a m2 2,00.	11	pz	.....	.....	
262	Fissaggio meccanico del freno vapore.					
	.100 Fissaggio supplementare sui risvolti verso l'alto o il basso.					
	.110 Con listoni.					
	.113 Listello di compressione.	250	m	.....	.....	
300	Isolamento termico -----					

300	Per i tetti caldi: umidità dei pannelli isolanti mass. % 0,5 del volume.				
330	Isolamento termico con materiale organico; su sottofondo di appoggio con freno vapore -----				
331	Pannelli termoisolanti porosi in fibra di legno.				
.801	Fornitura e posa di pannelli in fibra di legno, quale supporto rigido per il manto sottotetto e protezione termica e fonica. Sfalsamento di ca. 8-14 ore. d mm 200. Coefficiente di conducibilità termica dichiarato $\lambda_D$ W/mK 0.042 - 140 Kg/m <sup>3</sup> . Tipo: Best Wood Multitherm up = mq	800	up	.....	.....
	Prodotto equivalente ..... ..... .....				
350	Tagli -----				
351	Taglio in squadra di strati termoisolanti. Riempimento dei giunti risultanti con materiale isolante o con schiuma PUR.				
.100	Listoni o profilati a Z fra i pannelli termoisolanti.				
.181	Tagli per raccordi diversi a cantonali, conversoni, colmi e contro muri. up = ml.	120	up	.....	.....
352	Taglio fuori squadra di strati termoisolanti. Riempimento dei giunti risultanti con materiale isolante o con schiuma PUR.				
.100	Listoni o profilati a Z fra i pannelli termoisolanti.				
.181	Tagli per raccordi diversi a cantonali, conversoni, colmi e contro muri. up = ml.	120	up	.....	.....
354	Taglio di strati termoisolanti in corrispondenza di tubi passanti. Riempimento dei giunti risultanti con materiale isolante o con schiuma PUR.				
.400	Pannelli porosi in fibra di legno.				
.410	Più strati.				

354.414	Diametro mm fino a 400.	5	pz	.....	.....
355	Taglio di strati termoisolanti attorno a canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simili. Riempimento dei giunti risultanti con materiale isolante o con schiuma PUR.				
	.400 Pannelli porosi in fibra di legno.				
	.410 Più strati.				
	.415 Superficie fino a m2 2,00. Con lana adeguata. Comprese finestre Velux.	11	pz	.....	.....
400	Sottotetti e controlistonature -----				
430	Sottotetti per sollecitazioni elevate o particolari, secondo la norma SIA 232 -----				
431	Sottotetti in teli impermeabili, per esigenze elevate.				
	.100 Teli impermeabili di materia sintetica, uno strato. Posa su sottofondo di appoggio.				
	.181 Sottotetto mediante stuoia in materiale sintetico, posato con giunti sigillati per sollecitazione elevata come da prescrizioni Norma SIA 232. Tipo SIGA Majcoat 250 SOB	800	m2	.....	.....
	Prodotto equivalente ..... ..... .....				
440	Controlistonature ----- Per ventilazione o spessoramento.				
442	Controlistonatura di abete, fissaggio su legno con viti zincate. Comprese le guarnizioni di tenuta in corrispondenza delle viti.				
R	.090 Le viti devono essere tipo Profix Torx Pro-DS.				
	.100 Distanza fra listoni da mm 600 a 700.				
	.110 Sezione listoni.				
	.113 mm 60x60.	800	m2	.....	.....
	.801 Supplemento per doppio listone lungo i cantonali.				
	Riporto				.....

442.801	up = ml	75	up	.....	.....
.802	Supplemento per doppio listone lungo i conversoni.	35	up	.....	.....
.803	Fornitura e posa tra la controlistonatura e la listonatura di una rete zincata metallica a maglie onde impedire l'entrata nel sottotetto di ghiri o altri roditori (maglia minima 13x13 mm spessore 0.90mm) up = mq	800	up	.....	.....
.804	Asse trapezoidale di gronda longitudinale in abete grezzo, sezione 120/50/30 mm. up = ml	230	up	.....	.....
.805	Frontalino lungo la gronda longitudinale in legno di abete incollato 3-strati 27mm, piallato, fino a 460mm. up = ml	230	up	.....	.....
.806	Mantovane lungo i frontalini laterali in legno di abete incollato 3-strati 27mm, piallato, fino a 460 mm. up = ml	80	up	.....	.....
.807	Formazione doppia mantovana incluso listone per scuretto abete incollato 3-strati 27mm, piallato fino a 220 mm. up = ml	80	up	.....	.....
.808	Tavola fondo scossalina, in abete grezzo, sezione 60/160 mm per: - Frontoni - Contromuri up = ml	100	up	.....	.....
.809	Fornitura e posa elemento in PVC antiuccelli (pettine), fissato direttamente sull'asse trapezoidale mediante chioderia. up = ml	230	up	.....	.....
450	Tagli -----				

451	Tagli in squadra del sottotetto.					
	.100 Sottofondo di appoggio portante.					
	.120 Pannelli porosi migliorati in fibra di legno.					
	.123 d mm fino a 200.	90	m	.....	.....	
452	Taglio fuori squadra del sottotetto.					
	.100 Sottofondo di appoggio portante.					
	.120 Pannelli porosi migliorati in fibra di legno.					
	.123 d mm fino a 200.	90	m	.....	.....	
454	Taglio di sottotetto in corrispondenza di tubi passanti. Il taglio di sottotetti in teli impermeabili è compreso nella pos. 482.300.					
	.100 Sottofondo di appoggio portante.					
	.120 Pannelli porosi migliorati in fibra di legno.					
	.124 Diametro mm fino a 400.	5	pz	.....	.....	
455	Taglio di sottotetto in corrispondenza di canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simili. Il ta- glio di sottotetti in teli impermeabili è compreso nella pos. 482.300.					
	.100 Sottofondo di appoggio portante.					
	.120 Pannelli porosi migliorati in fibra di legno.					
	.125 Superficie fino a m2 2,00. Compreso finestre Velux.	11	pz	.....	.....	
456	Taglio di controlistone.					
R	.090 I tagli sono compresi nei prezzi unitari delle posizioni precedenti.					
480	Lavori accessori e supplementi -----					
481	Sigillatura del sottotetto in corrispondenza di raccordi e finali.					
	.801 Sigillatura adeguata delle sovrapposizioni. up = mq	800	up	.....	.....	
	.802 Raccordo alla scossalina del sottotetto.					
	Riporto					.....

481.802	up = ml	230	up	.....	.....
.803	Formazione per raccordo e scolo nel canale di gronda come da dettaglio descritto nella Norma SIA 232/1 per sollecitazione elevata del sottotetto. up = ml	230	up	.....	.....
.804	Guarnizione continua sotto ai controlistoni a tenuta di chiodo per sollecitazione straordinaria. up = mq	800	up	.....	.....
.805	Raccordi, risvolti verso l'alto/basso e sigillatura per Frontoni - mantovane e contro muri. up = ml	135	up	.....	.....
482	Sigillatura del sottotetto in corrispondenza di tubi passanti, canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simili.				
.300	Sigillature su sottotetti in teli impermeabili. Taglio di teli impermeabili, risvolto verso l'alto e incollaggio a tenuta d'acqua o saldatura omogenea a giunti invisibili.				
.320	Raccordi a canne fumarie, canali di ventilazione e simili. Compresa l'esecuzione degli angoli.				
.325	Superficie fino a 2,00.	6	pz	.....	.....
.330	Raccordi a finestre da tetto. Compresa l'esecuzione degli angoli.				
.335	Superficie fino a m2 2,00.	11	pz	.....	.....
R 490	Verniciatura				
R 491	Verniciature di frontalini e mantovane				
R .100	A due mani				
R .101	Verniciatura: prima mano su quattro lati dei frontalini e delle mantovane, seconda mano su tre lati. Impregnante tipo Marcol noce scuro. Prodotto equivalente ..... ..... .....	520	m2	.....	.....
	Riporto				.....

500	Coperture con tegole e coppi -----				
510	Listonature -----				
511	Listonatura di abete per tegole a coda di castoro di laterizio. Inchioldatura su legno.				
	.801 Listonatura in abete per copertura mediante tegole in terracotta tipo Tegola Marsigliese. Sezione listoni mm 30x50. up = mq	800	up	.....	.....
520	Coperture in tegole e coppi di laterizio -----				
522	Copertura in tegole piane a incastro di laterizio.				
	.801 Copertura mediante tegole in terracotta tipo Tegola Marsigliese, color rosso. up = mq Compreso maggior costo per tegole di produzione Svizzera.	800	up	.....	.....
	.802 Materiale in deposito quale riserva: Tegole in terracotta tipo Tegola Marsigliese, color rosso.  up = pz. Compreso maggior costo per tegole di produzione Svizzera.	75	up	.....	.....
550	Tagli -----				
551	Tagli in squadra di tegole e coppi.				
	.100 Tegole e coppi di laterizio.				
	.181 Supplemento per tagli d'ambo i lati per cantonali, conversoni e colmi.	90	m	.....	.....
	.182 Supplemento per tagli su un solo lato per frontoni e				

551.182	contromuri.	50	m	.....	.....
552	Taglio fuori squadra di tegole e coppi.				
.801	Supplemento per tagli d'ambo i lati per cantonali, conversoni e colmi.	90	up	.....	.....
.802	Supplemento per tagli su un solo lato per frontoni e contromuri.	50	up	.....	.....
554	Taglio di tegole e coppi in corrispondenza di tubi passanti.				
.100	Tegole a coda di castoro, di laterizio.				
.181	Tagli in corrispondenza di fuoriuscite di torrini di ventilazione.	5	pz	.....	.....
555	Taglio di tegole e coppi in corrispondenza di canne fumarie, canali di ventilazione, finestre da tetto e simi- li.				
.801	Taglio in corrispondenza del torrino del camino. up = pz.	1	up	.....	.....
.802	Taglio in corrispondenza di Finestre Velux. up = pz.	11	up	.....	.....
560	Esecuzione di gronde, frontoni e compluvi -----				
562	Esecuzione di frontoni con tegole speciali.				
R .090	Compreso maggior costo per tegole di produzione Svizzera.				
.801	Tegole speciali di frontone con risvolto sulle mantovane. Modo di fissaggio .....	45	up	.....	.....
.802	Fissaggio delle tegole di frontone con chioderia adeguata. up = ml	80	up	.....	.....
.803	Fissaggio delle tegole tagliate ai cantonali con chioderia adeguata.				
	Riporto				.....

562.803	up = ml	85	up	.....	.....
.804	Materiale in deposito quale riserva: Tegole speciali di frontone con risvolto sulle mantovane. up = pz.	4	up	.....	.....
570	Esecuzione di colmi e displuvi -----				
572	Copponi di colmo e di displuvio, di laterizio.				
R .090	Compreso maggior costo per tegole di produzione Svizzera.				
.801	Fornitura e posa. Copponi posati con sottostante listone adeguato ed affrancati mediante viti per: - Cantonali - Colmi up = ml	140	up	.....	.....
.802	Elemento speciale sottocopponi in PVC per Cantonali e Colmi. up = ml	140	up	.....	.....
.803	Materiale in deposito quale riserva: Copponi up = pz.	75	up	.....	.....
576	Copponi di colmo iniziali e finali, copponi di displuvio iniziali. Quale supplemento.				
.801	Copponi speciali iniziali di cantonale tondi. up = pz.	12	up	.....	.....
.802	Copponi speciali iniziali + finali di colmo, dritti. up = pz.	12	up	.....	.....
.803	Incroci a 3-4 rami. up = pz.	8	up	.....	.....
900	Elementi da incorporare e accessori -----				
950	Ganci paraneve -----				
	Riporto				.....

951	Ganci paraneve.				
	.801 Ganci paraneve in metallo zincato e termolaccato. Come da calcolo Norma SIA. up = pz.	2'000	up	.....	.....
970	Dispositivi anticaduta -----				
R 979	Ganci e linee di sicurezza.				
R	.100 Fornitura e posa.				
R	.111 Ganci di sicurezza per tetto a falda. Esecuzione secondo le istruzioni fornitore dal produttore. Solo per manutenzione finestre.	11	pz	.....	.....
R	.200 Solo posa.				
R	.201 Linea salvavita per tetto a falda. Indicazione per la posa e materiale saranno fornite dal COM.	30	h	.....	.....
R 990	Incorporazione nel tetto di finestre panoramiche				
R 991	Finestre panoramiche mauali.				
R	.100 In legno.				
R	.110 Fornitura e posa.				
R	.111 Incorporazione nel tetto di finestre panoramiche MANUALI tipo VELUX STANDARD, legno di pino verniciato incolore, vetratura isolante con sicurezza esterna e con possibilità di aerazione continua, compreso conversa di raccordo alla copertura EDW+BDX+BFX: GGL rame Thermo 2 CK04 550x980 mm	7	pz	.....	.....
	Prodotto equivalente ..... ..... .....				
R	.112 Supplemento per rivestimento interno di raccordo alla plafonatura. Tipo CK04.	7	pz	.....	.....
	Riporto				.....

R	991.113	Supplemento per azionamento elettrico SOLAR GGL CK04.	7	pz	.....	.....
R	.114	Tenda interna filtro luce, manuale. RFL CK04 (550x980 mm) beige.	7	pz	.....	.....
R	.115	Supplemento per azionamento elettrico SOLAR Tipo RSL.	7	pz	.....	.....
R	.116	Incorporazione nel tetto di finestre panoramiche tipo VELUX GGL SK06 incluso di conversa di rame e formazione chiavistelli con azionamento SOLAR elettrico e programmazione, incluso raccordi nella stratigrafia completa e escluso rivestimento interno.	4	pz	.....	.....
<b>363</b>	<b>Totale Tetti a falda: Coperture e strati sottostanti</b>					.....

## RICAPITOLAZIONE

<b>361</b>	<b>Totale Tetti a falda: Rimozione, smontaggio e ripristino</b>	.....
<b>363</b>	<b>Totale Tetti a falda: Coperture e strati sottostanti</b>	.....
<b>214.6</b>	<b>Totale Sottostrutture di tetti a falda (Importo senza IVA)</b>	.....

Totale da riportare in prima pagina