

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

DIVISIONE DELLE COSTRUZIONI

AREA DEL SUPPORTO E DEL COORDINAMENTO

CASELLA POSTALE 2170 - 6501 BELLINZONA

2912.602-4

SC P2 - Motto Bartola - Airolo - Chiasso

Comuni di Cadenazzo, Gambarogno e Monteceneri

Risanamento pavimentazione stradale in calcestruzzo

Via Monte Ceneri

Tratto da PR 830+280 a PR 900+037

Opere da metalcostruttore

DISPOSIZIONI PARTICOLARI

CPN 102

2912.602-4

SC - P2 - Motto Bartola - Airolo - Chiasso
 Comuni di Cadenazzo, Gambarogno e Monteceneri
 Risanamento pavimentazione stradale in calcestruzzo
 Via Monte Ceneri
 Tratto da PR 830+280 a PR 900+037

Opere da metalcostruttore**INDICE**

	Pagina
-.....Indice.....	1
000..... Condizioni.....	2
100..... Organizzone del committente, ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori...2	2
200..... Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione allegati all'offerta	6
300..... Condizioni locali.....	22
400..... Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.....	29
500..... Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, delle zone limitrofe	31
600..... Svolgimento dei lavori, termini, premi penalita'	41
700..... Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari	46
800..... Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.....	49
900..... Assicurazioni, amministrazione.....	51
-..... Allegato 1: Documenti secondo art. 39 RLCPubb/CIAP	
-..... Allegato 2:... Esempio di garanzia di buona esecuzione	

CPN 102 Disposizioni particolari

000 CONDIZIONI

Campo individuale (finestra 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.

100 ORGANIZZAZIONE DEL COMMITTENTE, UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'OPERA, OGGETTO DEI LAVORI

120 Committente, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori

121 Committente, rappresentante del committente, proprietario.

.100 Committente.

.110 Dipartimento del Territorio
Divisione delle costruzioni
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
Telefono: +41 91 814 27 77
E-mail: dt-asco@ti.ch

Per tutta la durata della gara d'appalto, fino all'avvenuta crescita in giudicato della decisione finale (delibera o annullamento), il committente è rappresentato dall'Ufficio delle commesse pubbliche (Area del supporto e del coordinamento v. pos. 234).

123 Progettisti e consulenti.

.100 Progettista generale.

.110 Progettista della Divisione delle costruzioni.
La coordinazione della progettazione è di competenza dell':
Area operativa.
Ufficio della progettazione del Sopraceneri.
Capoufficio: Ing. Nicola Guidotti.
Per richiesta informazioni, v. pos. 234.

.160 Geometra dei Servizi generali del DT.
I lavori di rilievo, misurazioni, ecc. sono di competenza della:
Sezione amministrativa e immobiliare.
Ufficio della geomatica.
Capoufficio: Massimo Della Casa.
Per richiesta informazioni, v. pos. 234.

CPN 102 Disposizioni particolari

.300 Ingegnere civile.

.310 Il progettista privato responsabile per il lotto in oggetto è:

Studio ingegneria Sciarini SA
La Strada d'Indeman 8
CH-6574 Vira Gambarogno
Tel. +41 91 785 90 30
E-mail: info@sciarini.ch

.700 Consulenti, specialisti.

.710 Per il lotto in oggetto sono previsti i seguenti consulenti:

Müller Engineering GmbH
Beratung für Verkehrsflächen in Beton
Kirchstrasse 25
8564 Wäldi

124 Direttore dei lavori.

.100 Direzione generale dei lavori.
La Direzione dei lavori è di competenza della:

Area operativa.
Ufficio della direzione lavori del Sopraceneri.
Capoufficio: Ing. Roberto Umberg.

.200 Direzione specialistica dei lavori.
Per i lavori comunali e delle varie aziende, ogni ente ha la propria direzione specialistica dei lavori.
Il coordinamento generale è assunto dalla Direzione Lavori cantonale.

130 Ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori

131 Denominazione dell'opera.

.100 La commessa ha per oggetto le opere da metalcostruttore relative alle opere di risanamento della pavimentazione della strada cantonale del passo del Monte Ceneri, nei comuni di Cadenazzo, Gambarogno e Monteceneri.

Si tratta di intervenire a tappe da circa 50 ml di lunghezza per la sostituzione totale o parziale di barriere di sicurezza stradali esistenti danneggiate o di altezza non più adeguata, oppure di fornire e posare, dove necessario, nuove barriere stradali lungo la strada cantonale del passo del Monte Ceneri.

CPN 102 Disposizioni particolari

Nel dettaglio si tratta di fornire e posare:

1) Elementi di barriere di sicurezza stradali secondo la direttiva USTRA quali:

- piantane
- elementi longitudinali
- componenti singoli
- bulloni e bussole ad ancoraggio chimico
- accessori.

2) Recinzioni e relativi accessi:

- piantane
- saette e traverse
- mantello di recinzione
- accessori.

132 Luogo di esecuzione dei lavori.

.100 Ubicazione.

.110 Il progetto è relativo alla via Monte Ceneri, nella porzione di proprietà del Canton Ticino. I comuni interessati dagli interventi sono quelli di Cadenazzo, Gambarogno e Monte Ceneri. Vedi estratto carta topografica allegata ai documenti d'appalto.

.120 Riferimento strada:
Strada cantonale P2, Motto Bartola-Airolo-Chiasso.
Passo del Monte Ceneri da PR 870+280 e il PR 900+037.

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

.100 L'insieme dei lavori è suddiviso nei seguenti lotti:

- *Lotto 2912.602-1 Opere di pavimentazione (appalto separato, già deliberato)*
- *Lotto 2912.602-3 Opere di segnaletica orizzontale (appalto separato)*
- **Lotto 2912.602-4 Opere da metalcostruttore (presente appalto)**

.130 I lotti verranno deliberati singolarmente.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali

142 Dati caratteristici dell'opera.

.100 Fornitura e posa di recinzioni di metallo con piantane tubolari (ca. H 1,50): ca. 3'020 m
Rimozione libera di barriere infisse nel terreno, nel beton e con piastra: ca. 1'580 m
Rimozione libera di piantane infisse nel terreno, nel beton e con piastra: ca. 2'340 m
Rimozione controllata di elementi longitudinali
(profilato a cassone LS 150'180): ca. 2'450 pz
Fornitura di elementi longitudinali (profilato a cassone LS 150'180): ca. 1'300 pz

CPN 102 Disposizioni particolari

143 Quantità principali.

.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e Simap.ch:

www.foglioufficiale.ti.ch
www.simap.ch

.300 In deroga all'articolo 86 della SIA 118, tutti i quantitativi elencati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il Committente nei confronti della Ditta deliberataria. I prezzi unitari e globali restano in ogni caso invariati indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o dalla mancata esecuzione di determinate posizioni. La Ditta deliberataria non può quindi pretendere indennizzo alcuno in conseguenza di variazioni di quantità.

150 Delimitazioni

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

.100 Il presente appalto prevede unicamente gli interventi relativi alla fornitura e posa di barriere e recinzioni (opere da metalcostruttore).

Sul cantiere possono operare contemporaneamente altri imprenditori per il normale avanzamento dei lavori di costruzione.

.200 Il presente appalto non comprende invece la fornitura e posa delle staffe di ancoraggio a U, che saranno posate in getto nei cordoli dall'impresa del lotto 2912.602-1.

160 Suddivisioni

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

.100 Suddivisione dell'opera SDO.

L'opera viene suddivisa nelle seguenti parti d'opera:

be-S1 = Settore 1
be-S2 = Settore 2
be-S3 = Settore 3
be-S4 = Settore 4
be-S5 = Settore 5
be-S6 = Settore 6
be-S7 = Settore 7
be-S8 = Settore 8

Tutte le parti d'opera sono a carico del Committente.

.200 La proprietà è del Canton Ticino da PR 870+280 a PR 900+037 e di USTRA da PR 900+037 a PR 900+450.

CPN 102 Disposizioni particolari

200 MESSA IN APPALTO, CRITERI DI IDONEITÀ E DI AGGIUDICAZIONE ALLEGATI ALL'OFFERTA

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

221 Tipo di procedura di messa in appalto.

.100 Procedura libera.

Per la messa in concorrenza vale:

- Il concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP) del 25 novembre 1994 / 15 marzo 2001 e successive norme integrative;
- Il Regolamento di applicazione della Legge cantonale sulle commesse pubbliche e del Concordato intercantonale sugli appalti pubblici del 12 settembre 2006 (RLCPubb/CIAP), e successive norme integrative;

Contro la presente documentazione di concorso è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo (TRAM) entro 10 giorni dalla data di intimazione degli atti. Il ricorso non ha effetto sospensivo.

222 Offerte parziali.

.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

.100 Con riferimento agli artt. 20, 21 e 22 della LCPubb, risp. all'art. 34 del RLCPubb/CIAP, il committente esige dall'offerente i seguenti requisiti:

- **CI-1:** Ditta iscritta al Registro di Commercio Svizzero da almeno due anni, nel ramo delle opere da metalcostruttore, o altra attività pertinente. Sono ammessi i cambiamenti di ragione sociale.
- **CI-2:** Ditta di sufficiente solidità finanziaria e condizioni di lavoro socialmente adeguate allo svolgimento della commessa pubblica in oggetto. Il committente valuterà la compilazione dell'*"Autocertificazione sul rispetto delle condizioni di lavoro"* contenuta nel fascicolo *"Dichiarazioni dell'offerente"* e riterrà idonee unicamente le ditte che possano, senza riserve determinanti, dimostrare di disporre di un'organizzazione aziendale sufficiente attraverso la compilazione di risposte affermative ai punti 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 e negative al punto 5;
- **CI-3:** Ditta di comprovata capacità tecnica e solidità finanziaria, idonea allo svolgimento della commessa in oggetto. I documenti a comprova (Estratto del registro delle esecuzioni rilasciato dall'Ufficio di esecuzione e fallimenti) vanno allegati all'offerta;
- **CI-4:** La ditta (offerente singolo o consorziato) che esegue le strutture di acciaio deve disporre almeno del certificato di esercizio (certificazione di qualità) per classe d'esecuzione EXC2 secondo SN EN 1090-2 (norma SIA 263/1 comprese le disposizioni complementari correttiva C1 del 20.04.2015);

CPN 102 Disposizioni particolari

- **CI-5:** La ditta deve disporre di personale addetto alla saldatura in possesso della certificazione ISO valida secondo la norma EN ISO 9606-1;
- **CI-6:** Per il fabbricante degli elementi costruttivi è obbligatorio allegare all'offerta il **certificato di conformità**, secondo la Norma **EN 1317-5**, per i sistemi USTRA: 1211, 2211, 3411, 4211, 4311, 5211, 6211, 6411, 6611, 6611d, 6811. Qualora l'offerente ne risultasse sprovvisto (p. es. poiché intende eseguire solo la posa) dovrà allegare all'offerta la certificazione del fabbricante dal quale intende rifornirsi, oppure una breve documentazione che dimostri che è in grado di lavorare gli elementi con una qualità equivalente. Il committente deciderà se ritenerla valida o imporre la EN 1317-5;
- **CI-7:** Ditta di corretto comportamento per quanto riguarda la politica dei prezzi, che non devono costituire una azione di dumping economico inaccettabile sotto il profilo della deontologia professionale. I concorrenti sono tenuti ad offrire un prezzo plausibile, che dovrà situarsi in una fascia di mercato sostenibile, affinché non risultino inidonei per concorrenza sleale o per sottostima della prestazione.

L'importo offerto viene confrontato con la media di tutte le offerte formalmente valide, anche in considerazione di tutti i punti CI soprastanti e delle pos. 223.200 e 223.300. Se questo importo è inferiore del **30%** rispetto al valore di riferimento (la media di tutti i prezzi offerti), il comportamento dell'offerente sarà giudicato eccessivamente aggressivo, la sua offerta verrà ritenuta non idonea e la ditta sarà esclusa dalla gara.

Qualora il numero delle offerte formalmente valide sia di almeno 5, il valore di riferimento sarà calcolato escludendo gli importi limite, cioè l'importo più alto e quello più basso pervenuti. In presenza di più importi limite (più offerte con lo stesso prezzo), verrà tolto un solo importo.

.200 Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLC Pubb/CIAP, 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 e il rispetto del pagamento dei contributi e delle condizioni previsti dall'art. 39 RLC Pubb/CIAP del 12 settembre 2006.

.300 Hanno il diritto di partecipare al concorso anche le imprese idonee con sede negli stati firmatari del GATT/OMC, che garantiscono la reciprocità sull'esercizio della professione, con titolari aventi titolo professionale e requisiti equivalenti e abilitati ad esercitare la loro professione nel paese della loro sede.

Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal regolamento di concorso e avere i requisiti per l'autorizzazione ad esercitare la professione nello Stato in cui è situato il loro domicilio professionale. La solidità finanziaria e l'affidabilità nella durata dovranno essere dimostrate con le stesse modalità.

Per essere ammessi i concorrenti dovranno allegare con l'offerta tutta la documentazione necessaria.

La stessa è riassunta sul sito web del Cantone:

<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/>, alla pagina "Fase di aggiudicazione", "verifica delle offerte", capitolo "Criteri di idoneità" scheda *Scheda informativa* (.pdf).

CPN 102 Disposizioni particolari

Si raccomanda di contattare per tempo le Agenzie delle entrate e tutti gli altri uffici preposti.

La partecipazione richiede conoscenze dettagliate delle norme professionali svizzere e degli strumenti professionali impiegati nell'ambito delle procedure pubbliche amministrative del Cantone Ticino. L'assenza di sufficienti garanzie può costituire motivo d'esclusione.

224 Criteri di aggiudicazione.

.100 Il committente prevede di valutare le offerte in base ai seguenti criteri di aggiudicazione:

Criteri / sottocriteri		Ponderazione relativa %	
		sottocriteri	criteri
1.	Prezzo		50 %
2.	Analisi dei compiti e procedura proposta		20 %
3.	Referenze		20 %
4.	Prontezza d'intervento		10 %
TOTALE			100 %

I punteggi scaturiranno dall'assegnazione di note da 0 a 6 (la nota minima può variare a seconda del criterio, la nota massima vale di regola sempre 6) come da specchio sottostante, considerando un punteggio massimo teorico conseguibile di 600 punti sul giudizio complessivo dell'offerta.

Ogni criterio mette in palio tanti punti quanto è la percentuale di ponderazione relativa. Per esempio, il criterio "Prezzo" mette in palio il 50% dei 600 punti totali, cioè 300 punti. I concorrenti che otterranno la nota 6 in questo criterio otterranno dunque 300 punti. I concorrenti che otterranno p.es. la nota 4, conseguiranno $(300/6 \times 4 =)$ 200 punti, ecc. Criteri matematici: arrotondamenti finali al max. a due cifre dopo la virgola.

La commessa verrà aggiudicata all'offerente che presenterà l'offerta con il punteggio più alto.

In caso di parità di punteggio tra migliori offerenti, ci si atterrà alla libera scelta del Consiglio di Stato.

CPN 102 Disposizioni particolari

1. Prezzo

Importo d'apertura dopo controllo aritmetico ed eventuali correzioni.

Il punteggio sarà assegnato applicando la seguente formula:

	<u>nota:</u>	<u>punteggio:</u>
minor offerente	6	nota x 100 x pond. relativa
altri offerenti:	$6 - (0,045 \times (\Delta)^{1,5})$	nota x 100 x pond. relativa

$$\text{dove } \Delta = \frac{\text{importo offerto} - \text{importo minor offerente}}{\text{importo minor offerente}} \times 100$$

Valori negativi conseguono la nota 0 (zero).

2. Analisi dei compiti e procedura proposta

Il concorrente dovrà descrivere, in una breve relazione tecnica (massimo 4 pagine A4), come intende organizzare e realizzare il mandato.

Egli è tenuto a dimostrare le proprie capacità tecniche e logistiche indicando le risorse che intende impiegare e convincere la stazione appaltante d'aver compreso il lavoro e di aver previsto tutti i passi ed i mezzi necessari per la miglior possibile esecuzione delle opere, nel rispetto dei tempi e degli interventi negli 8 settori, tenuto conto del programma lavori del committente.

Nella relazione si chiede di illustrare almeno le seguenti informazioni:

- personale tecnico e impegno previsto (% del tempo lavorativo giornaliero);
- organizzazione del cantiere (direttore, capocantiere, responsabile sicurezza, personale) e la rispettiva presenza media in cantiere delle singole figure (% del tempo lavorativo giornaliero);
- lista di massima dell'inventario di cantiere per i principali macchinari e veicoli;
- indicazioni dettagliate dei tempi di fornitura dei materiali principali;
- indicazioni dettagliate delle tempistiche per: progettazione, fabbricazione, montaggio. A tal proposito vanno indicati i rendimenti previsti (m/giorno) per la posa delle barriere elastiche e delle recinzioni;

	<u>nota:</u>	<u>punteggio:</u>
Procedimento conforme alle aspettative, la proposta d'intervento è ritenuta buona	6	nota x 100 x pond. relativa
Procedimento sufficientemente convincente, con la proposta d'intervento si ritiene che l'offerente abbia compreso la prestazione	4	nota x 100 x pond. relativa
Procedimento non del tutto convincente, dimostra qualche possibile difficoltà di realizzazione	2	nota x 100 x pond. relativa
Privo di valore, inattendibile	0	nota x 100 x pond. Relativa

CPN 102 Disposizioni particolari

3. Referenze

Il punteggio viene attribuito in base al numero di referenze che attestano la propria capacità di svolgere le prestazioni in oggetto e che vengono dichiarate nel fascicolo *Dichiarazioni dell'offerente*.

Per referenze si intendono opere analoghe o simili, con pari grado di difficoltà e complessità, ultimate a piena soddisfazione dei committenti. Se l'oggetto della referenza è stato realizzato da un consorzio, l'offerente dovrà aver svolto un ruolo determinante. Vale esclusivamente il giudizio della stazione appaltante.

Il punteggio sarà assegnato applicando il seguente schema:

	<u>nota:</u>	<u>punteggio:</u>
3 Referenze	6	nota x 100 x pond. relativa
2 Referenze	4	nota x 100 x pond. relativa
1 Referenza	2	nota x 100 x pond. relativa
0 Referenze	0	nota x 100 x pond. relativa

4. Prontezza d'intervento

In base ai dati compilati dai concorrenti nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*" verrà valutato il tempo necessario per poter disporre del personale sul posto nel caso di un ordine di lavoro normale, situazioni d'emergenza e situazioni straordinarie escluse. In caso di delibera, la disponibilità dichiarata verrà poi effettivamente fissata nella stesura del contratto. Penali secondo pos. 642.100. Le offerte che offrono una prontezza di intervento superiore ai giorni massimi ammessi saranno escluse dalla gara.

Per questo criterio le note vengono attribuite secondo lo schema sottostante:

entro 2 giorni lavorativi	nota 6 x 100 x pond. relativa
entro 3 giorni lavorativi	nota 4 x 100 x pond. relativa
entro 4 giorni lavorativi	nota 2 x 100 x pond. relativa
entro 5 giorni lavorativi (massimo ammesso)	nota 1 x 100 x pond. relativa

225 Trattative.

.100 Non vengono condotte trattative.

227 Riserve del committente.

.100 Riduzione delle prestazioni.

Di principio, il presente concorso ha lo scopo di designare il partner del committente, per tutti i lavori previsti da questo appalto. L'aggiudicazione del mandato non conferisce tuttavia alcun diritto esclusivo al deliberatario. Il committente può assegnare singoli mandati di prestazione anche a terzi. I quantitativi indicati nell'Elenco prezzi, oggetto del presente appalto, sono solo indicativi e non costituiscono alcun obbligo nei confronti del deliberatario, che in caso di prestazione ridotta non ha diritto a rivendicazioni di sorta.

CPN 102 Disposizioni particolari

.200 Ampliamento delle prestazioni, prolungamento del mandato.
Analogamente alla pos. 227.100, anche un ev. superamento dei quantitativi previsti non costituisce per il deliberatario motivo di rifiuto o di rivendicazione di sorta.

.300 Rescissione del mandato.
Il deliberatario è tenuto al mantenimento di tutte le condizioni di idoneità e della buona qualità del servizio per tutta la durata del mandato. In particolare è richiesto il continuo rispetto delle condizioni previste dall'ev. CCL di settore e l'adempimento degli oneri sociali (pagamenti tasse, AVS, AI, IPG, AD, ecc.).
In caso di constatata inadempienza o insoddisfazione sulle prestazioni fornite, il committente è tenuto a segnalarlo. Senza una tempestiva e adeguata correzione da parte della prestatrice di servizi, il committente le assegnerà un congruo ma perentorio termine d'adeguamento. In caso di ulteriore inadempimento o di significative o ripetute mancanze, il committente si riserva di intraprendere ulteriori provvedimenti, che in casi gravi potranno anche portare alla rescissione del contratto. Il termine per la notifica di rescissione è fissato ad almeno 30 giorni.

R 228 Consorzio.

R .100 Il consorzio tra ditte è ammesso, al massimo però con tre partecipanti.
Ogni singolo consorzio dovrà soddisfare il criterio di idoneità CI-2 e CI-3 elencato alla pos. 223.100.
Per il criterio di idoneità CI-1 si richiede che almeno la ditta pilota (capofila) ne sia in possesso.
I criteri di idoneità CI-4, CI-5, CI-6 e CI-7 possono essere soddisfatti in quanto consorzio.
Interlocutore del committente (richieste di personale, fatturazione, ecc.) sarà il consorzio capofila.
La partecipazione di una ditta a più consorzi con un ruolo manifestamente subalterno (max. 5%) è ammessa.

R 229 Subappalto e prestito di manodopera.

R .100 Prestito di manodopera.

R .110 Il prestito di manodopera per l'esecuzione delle prestazioni in oggetto è ammesso solo per cause di forza maggiore (malattie, infortuni, ecc.) e deve essere comunicato tempestivamente.
La commessa deve di principio essere eseguita con personale proprio.

R .200 Subappalto.

R .210 Per la gara in oggetto possono essere subappaltati unicamente i lavori specialistici. Le prestazioni di saldatura non sono considerate lavori specialistici, pertanto **non è consentito il subappalto delle prestazioni di saldatura**.
I lavori di zincatura e i trasporti effettuati da terzi sono considerati lavori in subappalto.

CPN 102 Disposizioni particolari

- R .220 I lavori subappaltati non possono costituire, sommando il valore totale di tutte le singole prestazioni subappaltate, la parte preponderante della commessa che deve essere eseguita in proprio dall'offerente. Offerte che prevedono un volume eccessivo di prestazioni in subappalto, verranno escluse.
La condizione vale sia per gli importi offerti che per quelli corrispondenti calcolati dal committente nel suo preventivo; il margine di sicurezza considerato dai concorrenti ne dovrà tenere dovuto conto.
- R .230 Nella dichiarazione di subappalto, l'offerente deve menzionare il nome dei subappaltatori ai quali prevede di affidare i lavori specifici di cui sopra, alle condizioni da loro offerte (v. anche CPN 102, pos. 252.110). In base all'art. 37 cpv. 2 RLC Pubb/CIAP è ammessa la presentazione di un solo nominativo per ogni subappalto.
La scelta del subappaltatore diventa effettiva solo attraverso l'accettazione del committente che, in caso di mancata idoneità, può richiederne la sostituzione senza per questo escludere l'offerta del concorrente.
Per l'accettazione dei subappaltatori proposti valgono di principio gli stessi criteri di idoneità generali applicabili, nel contesto dell'appalto, agli offerenti principali.
L'art. 34 RLC Pubb/CIAP non è applicabile ai subappaltatori; il committente si riserva tuttavia di imporre il rispetto nei casi delle categorie professionali che offrono un'ampia scelta di specialisti che ottemperano a tali caratteristiche, in particolare ove sia presente nel Cantone un albo professionale specifico di tali categorie.
- R .240 Ogni subappaltatore deve rispettare tutti i requisiti richiesti dalla LCPubb (v. art. 24 LCPubb). Con la consegna dell'offerta, dovranno pertanto essere consegnate, oltre a quelle dell'impresa principale, anche tutte le attestazioni previste dall'art. 39 RLC Pubb/CIAP dei subappaltatori e una copia delle loro offerte (v. art. 24 cpv. 3 lett. e) LCPubb).
- R .250 Per assumere un subappaltatore estraneo alla lista concordata con il committente, per rinunciarvi o per affidargli lavori non previsti in essa, l'impresa deve chiedere per iscritto l'approvazione preventiva del committente, la quale dovrà essere confermata pure per iscritto.
Il consenso a un cambiamento del subappaltatore verrà dato solo se l'impresa prova, tramite conferma dello stesso, che questi non ha dato, o non può dare, seguito agli impegni assunti. Le offerte dei subappaltatori sono quindi vincolanti per l'impresa.
- R .260 Il subappalto del subappalto è vietato.
- R .270 Le condizioni, i modi di computo, ecc. contenuti nelle offerte dei subappaltatori riguardano unicamente i rapporti tra l'impresa ed i suoi subappaltatori.
Nei confronti del committente valgono esclusivamente gli atti contrattuali secondo la loro priorità. La stessa condizione vale per i rapporti tra l'impresa ed i suoi fornitori.
- R .280 Su richiesta del committente, l'offerente dovrà inoltre indicare anche i nominativi dei fornitori previsti per i lavori in oggetto, e consegnare anche per gli stessi le attestazioni indicate all'art. 39 RLC Pubb/CIAP che ne comprovino l'idoneità.
- R .300 Personale impiegato sul cantiere.

CPN 102 Disposizioni particolari

R .310 In conformità all'art. 37 cpv. 3 del RLCPubb/CIAP, l'impresa aggiudicataria sarà chiamata a consegnare alla DL incaricata, prima dell'inizio dei lavori della commessa, una lista aggiornata con il nominativo di tutti i lavoratori impiegati sul cantiere da lei e dai suoi ev. subappaltatori, e a notificare immediatamente al committente ogni cambiamento di personale rispetto alla lista consegnata.

230 Termini per la gara di appalto, informazioni, luogo e termine di inoltro dell'offerta

231 Iscrizione alla gara di appalto.

.300 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e Simap.ch:
www.foglioufficiale.ti.ch
www.simap.ch

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

.300 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e Simap.ch:
www.foglioufficiale.ti.ch
www.simap.ch

233 Sopralluoghi.

.100 Nessun sopralluogo.

.200 Con l'inoltro dell'offerta, l'offerente conferma di aver effettuato il sopralluogo individuale e di aver preso atto di tutte le limitazioni di accesso, veicolare, d'esecuzione dei lavori, ecc. relativi all'opera in appalto.

234 Informazioni.

.100 Informazioni verbali.
Non vengono date informazioni verbali.
Informazioni verbali comunicate prima, durante e dopo l'eventuale sopralluogo, avranno validità unicamente se confermate per iscritto.

.200 Informazioni per iscritto.
La richiesta da parte dell'offerente di eventuali informazioni dovrà essere fatta per iscritto al seguente recapito:

Divisione delle costruzioni
Area del supporto e del coordinamento
via F. Zorzi 13
6501 Bellinzona
Telefono: +41 91 814 27 52
E-mail: dt-dc.commesse@ti.ch

Non verranno prese in considerazione richieste di informazioni pervenute in altra forma o ad altri indirizzi del committente.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .210 Termine per la richiesta di informazioni.
Le informazioni di carattere tecnico potranno essere date solo previa consultazione interna con l'Area operativa interessata, considerandone il tempo necessario. Per questa ragione, informazioni di qualsiasi genere relative ai lavori in appalto dovranno essere richieste al più tardi 20 giorni prima dell'inoltro dell'offerta.
- .300 Le domande e le risposte non saranno spedite ai partecipanti, ma saranno pubblicate sul sito internet della commessa.
I partecipanti noti (iscritti) riceveranno un avviso con richiesta di conferma, per gli altri, ogni comunicazione al riguardo è considerata come ricevuta al più tardi dopo 3 giorni dal caricamento. È quindi compito dei concorrenti consultare regolarmente il sito e recepirvi le comunicazioni e le informazioni pubblicate.
I termini di ricorso contro le decisioni decorrono dalla data di pubblicazione (sul sito internet).
- .400 Convocazioni, discussioni d'offerta.
Il committente può convocare i possibili aggiudicatari per una discussione d'offerta. La stessa serve a chiarire ev. contenuti dell'offerta, che in detta sede possono essere spiegati ma in nessun caso modificati. La presenza dei convocati è obbligatoria. In caso di rifiuto a presenziare, ogni interpretazione data dal committente alle indicazioni contenute nell'offerta è da ritenersi accettata.
Il termine per la notifica di convocazione è fissato ad almeno 5 giorni.
- .500 Contro le decisioni del committente è data facoltà di ricorso. Durante la fase delle domande e risposte, sono considerate decisioni unicamente le informazioni scritte che cambiano sostanzialmente le condizioni del concorso; spiegazioni e chiarimenti di interpretazione, così come comunicazioni di servizio e richieste formali relative al riempimento dei fascicoli d'offerta, non sono soggette a ricorso.
- .600 Al termine di una procedura d'aggiudicazione, i concorrenti hanno il diritto di consultare gli atti di gara determinanti ai fini della valutazione della loro offerta. Tale diritto si estingue dopo 10 giorni dalla notifica della decisione, con la crescita in giudicato. I documenti possono essere visionati negli orari d'ufficio presso la sede del committente, previo appuntamento col funzionario incaricato, entro e non oltre tale termine. Non può essere fornita alcuna garanzia di disponibilità in tal senso.
- .700 Di regola le offerte sono trattate secondo il principio della confidenzialità di cui all'art. 5 lett. e) LCPubb e pertanto non verranno esibite agli altri concorrenti. Per principio di trasparenza, se necessario ai fini della corretta comprensione di una valutazione, il committente si riserva tuttavia di esibire agli insorgenti anche documenti facenti parte delle offerte di altri concorrenti. Eventuali limitazioni in tal senso potranno essere considerate per atti contenenti informazioni suscettibili di invocare legittimi diritti d'autore (dettagli esecutivi, soluzioni tecniche/artistiche individuali, ecc.) ed esplicitamente indicati dagli offerenti come riservati. A tale scopo, gli offerenti potranno consegnare con l'offerta una lista indicante le parti di documenti che ritenessero di dover preservare dalla visione di terzi, senza modificare o apporre scritte estranee alla documentazione di gara. In caso di conflitto, il committente si rimetterà alla decisione del Tribunale amministrativo. Evidenti o ripetuti abusi dell'invocazione dei diritti d'autore, atti ad ostacolare la trasparenza delle procedure, potranno essere motivo di provvedimenti.

CPN 102 Disposizioni particolari

235 Lingua e valuta dell'offerta.

- .100 L'offerta e tutti i documenti ad essa allegati devono essere allestiti in lingua italiana.
- .200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

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

- .100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e Simap.ch:
www.foglioufficiale.ti.ch
www.simap.ch

237 Apertura dell'offerta.

- .100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale e Simap.ch:
www.foglioufficiale.ti.ch
www.simap.ch

238 Validità dell'offerta.

- .100 6 mesi a decorrere dalla data d'inoltro dell'offerta.
Un eventuale prolungamento di validità dell'offerta, con le medesime condizioni, può essere concordato tra le parti.
- .200 La delibera e l'inizio dei lavori sono subordinati all'approvazione del progetto e dei crediti corrispondenti da parte delle Autorità competenti. Qualora l'attesa delle decisioni di cui sopra dovesse comportare un ritardo dell'inizio dei lavori, o addirittura il loro annullamento, l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.
- .300 Le offerte consegnate sono vincolanti e non possono essere ritirate. Tuttavia, a fronte di offerte palesemente errate e ritenute chiaramente insostenibili per la deliberataria, la committenza può deciderne l'esclusione a condizione che l'offerente dia il proprio assenso in forma scritta e che con ciò nessun altro concorrente possa risultare penalizzato.

240 Documenti per la gara di appalto

241 Documenti consegnati.

Non viene inviata la documentazione cartacea. Gli atti d'appalto sono visionabili e scaricabili dai concorrenti sul sito www4.ti.ch/commesse-pubbliche.

- .100 Documento contrattuale previsto, disposizioni particolari, elenchi delle prestazioni.
- .110 Fascicolo "CPN 102 - Disposizioni particolari" (il presente fascicolo).

CPN 102 Disposizioni particolari

- .120 Fascicolo "Elenco prezzi".
- .130 Fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente".
- .500 Tutti gli ev. allegati secondo l'apposita lista contenuta nell'incarto d'appalto.
- .600 I concorrenti sono tenuti ad esaminare accuratamente e tempestivamente tutti i documenti di concorso e le ev. comunicazioni pubblicate sul sito Internet della gara. Eventuali omissioni, contraddizioni o altre incomprensioni, devono essere segnalate entro il termine previsto dalla pubblicazione per la formulazione delle domande. Segnalazioni tardive non potranno più essere considerate e l'interpretazione del committente sarà ritenuta vincolante.

250 Offerta, allegati

251 Modalità di inoltro dell'offerta.

➔ Si veda la lista di controllo (check-list) del fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".

- .100 I concorrenti dovranno consegnare il loro "capitolato d'appalto/offerta" come segue:

Possibilità 1, con supporti informatici

- 1 stampa del foglio di **copertina** e di **ricapitolazione** del fascicolo "**Elenco prezzi**", su carta (senza la distinta dei prezzi); con le schede ed eventuali ulteriori annessi debitamente compilati.
È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- 1 **Stampa** dell'"Elenco prezzi" (SIA), su carta, con la distinta dei prezzi unitari e i relativi importi. Anche questa stampa dovrà essere firmata, poiché ritenuta determinante ai fini dei prezzi unitari. Per contro, ai sensi dei quantitativi, è determinante l'originale del committente;
- 1 **Supporto informatico** contenente il file completo con i prezzi unitari ed altre eventuali richieste (nelle pos., gli spazi con i puntini da riempire), esportato in formato SIA IfA18 (.crbx). Sul supporto informatico deve figurare il nome dell'imprenditore/consorzio offerente e la dicitura identificante il concorso. Si richiede inoltre una copia completa del "capitolato d'appalto/offerta" in formato elettronico. All'interno del supporto informatico si dovrà rispettare la seguente suddivisione in cartelle:
 - Cartella 1: Oneri sociali e abilitazioni (titoli studio titolari) artt. 34 e 39 suddivisi per le diverse ditte;
 - Cartella 2: Dichiarazioni dell'offerente (subappaltatori, giorni programma lavori, ecc.);
 - Cartella 3: Offerta economica (elenchi prezzi, ricapitolazioni, ecc.);
 - Cartella 4: Elaborazioni CA (analisi del mandato, referenze, organigrammi, ecc.);
 - Cartella 5: Tutto il resto (CV, certificati saldatura, schede materiali e impianti, ecc.).

CPN 102 Disposizioni particolari

Il supporto informatico consegnato potrà essere recuperato presso l'Ufficio delle commesse pubbliche e della programmazione, al termine della procedura di aggiudicazione della commessa pubblica.

- 1 stampa del fascicolo "**Dichiarazioni dell'offerente**", sia su carta con il foglio di copertina compilato manualmente, sia in formato .pdf. È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- Tutti gli allegati e le dichiarazioni richieste a complemento di quanto sopra (v. pos. 252.100) sia su carta che in formato .pdf.

Possibilità 2, senza supporti informatici

- 1 stampa del fascicolo "**Elenco prezzi**", su carta con il foglio di copertina, quello di ricapitolazione, e tutte le posizioni compilate manualmente. È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- 1 stampa del fascicolo "**Dichiarazioni dell'offerente**", su carta con il foglio di copertina compilato manualmente. È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- Tutti gli allegati e le dichiarazioni richieste a complemento di quanto sopra (v. pos. 252.100).
- 1 **supporto informatico** contenente la copia completa del "capitolato d'appalto/offerta", sul quale deve figurare il nome dell'imprenditore/consorzio offerente e la dicitura identificante il concorso. All'interno del supporto informatico si dovrà rispettare la seguente suddivisione in cartelle:
 - Cartella 1: Oneri sociali e abilitazioni (titoli studio titolari) artt. 34 e 39 suddivisi per le diverse ditte;
 - Cartella 2: Dichiarazioni dell'offerente (subappaltatori, giorni programma lavori, ecc.);
 - Cartella 3: Offerta economica (elenchi prezzi, ricapitolazioni, ecc.);
 - Cartella 4: Elaborazioni CA (analisi del mandato, referenze, organigrammi, ecc.);
 - Cartella 5: Tutto il resto (CV, certificati saldatura, schede materiali e impianti, ecc.).

Il supporto informatico consegnato potrà essere recuperato presso l'Ufficio delle commesse pubbliche e della programmazione, al termine della procedura di aggiudicazione della commessa pubblica.

Oss. per originali si intendono i file visionabili e scaricabili sul sito:

www4.ti.ch/dt/dc/asco/ucp/commesse-pubbliche.

Se è richiesta la consegna di più esemplari dell'offerta, in caso di ev. differenze tra le versioni consegnate, è ritenuta vincolante quella originale firmata dall'offerente.

CPN 102 Disposizioni particolari

252 Allegati all'offerta dell'imprenditore.

→ Si veda la lista di controllo (check-list) del fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".

.100 Documenti da inoltrare con l'offerta.

.110 **Documenti considerati non determinanti ai fini della classifica.**

In caso di mancata presentazione di uno o più documenti qui elencati, il committente **non ha più l'obbligo di richiamarli.**

Ogni ev. mancanza comporterà pertanto l'esclusione dell'offerta dalla procedura.

a1) Gli **ATTESTATI previsti all'art. 39 RLCPubb/CIAP** del 12 settembre 2006 relativi al concorrente;

a2) Gli **ATTESTATI previsti all'art. 39 RLCPubb/CIAP** del 12 settembre 2006 relativi a tutti gli eventuali subappaltatori proposti;

Le attestazioni arrecanti scoperti o dilazioni di pagamento, anche successivi ai termini di legge, prive di giustificazioni non potranno essere considerate valide. Qualora i concorrenti, o ev. subappaltatori, non fossero soggetti al pagamento del premio per il pensionamento anticipato (PEAN), al pagamento dei contributi professionali o al rispetto del CCL, essi sono tenuti a dichiararlo e a motivarlo per iscritto.

Per la validità degli attestati previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP si veda l'apposito ALLEGATO 1.

b) Gli eventuali documenti e **ATTESTATI COMPROVANTI L'IDONEITÀ** richiesta alla pos. 223.100 del presente fascicolo, esclusi eventuali estratti dal Registro di Commercio (se per l'idoneità è richiesto un periodo minimo d'attività, lo stesso viene controllato direttamente ed autonomamente dal committente);

c) Gli **ATTESTATI COMPROVANTI L'IDONEITÀ** tecnica richiesta alle pos. 223.100 del presente fascicolo, ovvero il certificato di esercizio (certificazione di qualità) per classe d'esecuzione EXC2 secondo EN1090-2;

d) Il **CERTIFICATO DI CONFORMITÀ** secondo la norma EN 1317-5 per i sistemi USTRA o certificazione del fabbricante qualora l'imprenditore ne fosse sprovvisto;

e) Il certificati di qualifica secondo EN ISO 9606-1 per il personale addetto alla saldatura il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";

f) Copia delle **OFFERTE** degli eventuali **SUBAPPALTATORI** (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";

g) L'eventuale **STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE** attestante la completezza, ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza federale sui lavori di costruzione, delle misure di sicurezza previste dal committente (vedasi formulario "Strumento di pianificazione" allestito dal committente quale proposta di "Misure da adottare in cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute" e integrato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";

h) Gli eventuali certificati di formazione del **MEMBRO DIRIGENTE O DIRETTORE ISCRITTO AL REGISTRO DI COMMERCIO CON DIRITTO DI FIRMA** (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";

CPN 102 Disposizioni particolari

- i) Gli eventuali certificati di formazione del **RESPONSABILE DELLA SICUREZZA PER LA DITTA/CONSORZIO** e degli ev. sostituti (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*");
- l) L'eventuale **ATTO DI COSTITUZIONE DEL CONSORZIO** con la ripartizione percentuale di ciascun consorziato.
- .120 Il committente si può avvalere della facoltà di richiedere complementi all'offerta anche in presenza di mancata compilazione, nell'*Elenco prezzi*, degli spazi destinati alle scelte proprie dei concorrenti, contraddistinti dai puntini (.....), tuttavia unicamente per quelli richiedenti informazioni diverse (dati tecnici, specifiche, descrizioni, ecc.). Anche la mancata presentazione nei nuovi termini di questi dati comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.
- .130 **Documenti considerati determinanti ai fini della classifica.**
Documenti/dichiarazioni che non devono essere allegati/e separatamente poiché contenuti nel fascicolo "DICHIAZIONI DELL'OFFERENTE".
Dichiarazioni relative all'offerta:
m) L'elenco degli eventuali **SUBAPPALTATORI** mediante compilazione dello schema contenuto nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".
Dichiarazioni relative ai criteri d'aggiudicazione:
n) Le **REFERENZE** dell'offerente per lavori analoghi o simili, mediante compilazione delle schede contenute nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";
o) La **PRONTEZZA D'INTERVENTO** mediante compilazione delle tabelle contenute nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";
Documenti da allegare all'offerta:
p) La **RELAZIONE TECNICA** conformemente a quanto descritto e richiesto alla pos. 224.100 punto 2 Criterio d'aggiudicazione "*Analisi dei compiti*".
- .200 Documenti da inoltrare successivamente, su richiesta.
- .210 Su richiesta del committente, l'offerta è da completare con i seguenti documenti:
a) **PROGRAMMA DEI LAVORI DETTAGLIATO** comprendente il diagramma della manodopera (subappaltatori compresi) e indicante le fasi di lavoro dalle quali devono essere riconoscibili il percorso critico e le eventuali riserve;
b) **LISTA DI INVENTARIO** delle installazioni stazionarie e mobili;
c) **ANALISI PREZZI** sia dell'offerente principale che dei suoi ev. subappaltatori;
d) **GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE** come alla pos. 271.110;
e) I **RIBASSI OFFERTI** dall'impresa rispetto al tariffario di noleggio interno SSIC come pure i ribassi sui listini materiali;
- .220 Dopo l'aggiudicazione l'Impresa dovrà fornire al committente una copia della polizza **RC**.
- .230 Su richiesta del committente, prima dell'allestimento del contratto l'Impresa dovrà fornire copia dei contratti stipulati con gli eventuali subappaltatori.

CPN 102 Disposizioni particolari

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori

.400 L'imprenditore si impegna a informare i suoi subappaltatori ed i suoi fornitori sulle condizioni d'appalto del committente. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.

261 Varianti.

.100 Le varianti tecniche non sono ammesse.

R 265 Forniture di materiali

R .100 Tutte le forniture di materiali e prodotti determinanti per la qualità finale dell'opera devono soddisfare le normative a cui il committente è assoggettato. Qualora, per provarlo, si rendesse necessaria una eventuale certificazione preventiva di materiali, prodotti o impianti di produzione per mezzo di un laboratorio riconosciuto, ed il tempo necessario a questo scopo superi le esigenze del committente, lo stesso si riserva di scartare le offerte corrispondenti già durante la fase di aggiudicazione.

R .200 Per tutte le forniture di materiali e prodotti e per tutta la durata della commessa, il committente si riserva di richiedere le certificazioni di qualità necessarie. Gli offerenti che intendessero acquistare elementi prodotti da terzi dovranno pertanto accertarsi della continua disponibilità del fabbricante anche in tal senso.

270 Prestazioni di garanzia

271 Prestazioni di garanzia richieste dal committente.

.100 Per adempimento del contratto.

.110 Garanzia di buona esecuzione.

Garanzia di buona esecuzione (*Performance Bond*) bancaria o assicurativa. In fase di discussione d'offerta, ai possibili aggiudicatari verrà richiesta la presentazione di una garanzia di buona esecuzione pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte comprese tra CHF 500'000.00 e 1'000'000.00.
- CHF 100'000.00 (IVA inclusa) per importi d'offerta compresi tra CHF 1'000'000.00 e 2'000'000.00.
- 5% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte superiori a CHF 2'000'000.00.

La garanzia deve essere presentata nella forma richiesta dal committente, secondo il modello messo a disposizione (V. ALLEGATO 2). Le condizioni in esso contenute sono impegnative.

La garanzia verrà rilasciata al pagamento della seconda situazione.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .300 Per responsabilità in caso di difetti.
- .310 Garanzia solidale.
Prestazioni di garanzia secondo la Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione" (artt. 172 e 180).
- .320 Per le opere da metalcostruttore l'impresa assume la garanzia di 2 anni per quanto riguarda la struttura, mentre per la protezione alla corrosione la garanzia dovrà essere di 10 anni.

CPN 102 Disposizioni particolari

300 CONDIZIONI LOCALI

320 Terreno, acque, siti contaminati, sostanze inquinanti, reperti archeologici

321 Terreno.

- .100 Terreno, profondità del gelo.
- .110 Gli interventi previsti vengono eseguiti in corrispondenza del campo stradale esistente.
- .120 Per i lavori è da considerare una profondità di gelo di min. 80 cm dal filo superiore del terreno esistente.

322 Acque sotterranee, zone di protezione.

- .100 Acque sotterranee, livello della falda freatica.
- .110 Non è prevista la presenza di acqua di falda freatica.
- .200 Zone e aree di protezione.
- .210 Zona di protezione delle acque S3 lungo il versante del Monte Ceneri (zona In Casnöö).
- .220 Tutti gli eventuali impedimenti, limitazioni e maggiori oneri e costi dovuti al rispetto delle normative vigenti in materia di cantieri all'interno di queste zone devono essere compresi nei prezzi unitari. Non sarà riconosciuta alcuna rivendicazione derivante da una minor resa del cantiere dovuta all'operatività all'interno di queste zone di protezione (direttive VSA).

324 Acque di superficie.

- .100 Genere e designazione.
- .110 Presenza di acque meteoriche stradali.
- .120 Alcuni riali che attraversano trasversalmente la strada cantonale.
- .500 Convogliamento delle acque.
- .510 Tramite caditoie stradali esistenti o nuove allacciate alle canalizzazioni esistenti e nuove.

CPN 102 Disposizioni particolari

330 Condotte, costruzioni e impianti esistenti

R .900 L'impresa deve informarsi presso le rispettive Aziende dell'esatta posizione e prendere le necessarie misure di protezione.
L'imprenditore risponde a tutti i danni da lui causati a condotte e costruzioni. Salvo indicazioni contrarie si deve permettere che le condotte esistenti rimangano in esercizio durante l'esecuzione dei lavori. Prima di iniziare i lavori in prossimità di condotte è necessario informare il loro proprietario e la direzione lavori.
Eventuali danni causate alle condotte devono essere immediatamente annunciati al proprietario e alla direzione lavori.

331 Condotte fuori terra.

.100 Linee elettriche aeree.

.110 In corrispondenza della zona di cantiere sono presenti linee elettriche aeree.
L'imprenditore deve rispettare le distanze di sicurezza dalle linee elettriche o da linee di trasporto delle aziende secondo l'Ordinanza (OLEI) sulle linee elettriche e secondo la direttiva SUVA concernenti l'impiego di gru e macchinari edili e del genio civile in prossimità di linee elettriche.

.200 Linee di contatto.

.210 Tutti i lavori si svolgono in presenza di traffico ferroviario in prossimità del cantiere.
Linea ferroviaria delle Ferrovie Federali Svizzere.

332 Condotte sotterranee.

.100 Nell'area dei lavori sono presenti svariate condotte sotterranee di proprietà dei tre comuni interessati e di aziende (AIL, Swisscom, UPC Cablecom, Metanord e altri).

333 Costruzioni e impianti.

.100 Linea ferroviaria.

.110 Linea FFS.

.200 In corrispondenza della zona di cantiere sono presenti, oltre ai tracciati cavi, altre infrastrutture quali camere ed armadi delle varie aziende.

CPN 102 Disposizioni particolari

340 Clima, pericoli naturali, zone di pericolo

341 Clima.

- .100 Il cantiere ha una durata di più anni. L'offerente deve pertanto tener conto delle condizioni climatiche in cui si svolgeranno i lavori e includere nei prezzi d'offerta tutti gli oneri necessari a realizzare a regola d'arte le opere previste con qualsiasi condizione climatica.

342 Pericoli naturali e zone di pericolo.

- .100 Pericoli naturali.
- .110 Si segnala che parallelamente a questo progetto è in corso un progetto di manutenzione e messa in sicurezza delle scarpate in collaborazione con l'Ufficio cantonale dei Pericoli Naturali, Incendi e Progetti (UPIP).

350 Impedimenti, limitazioni, difficoltà

351 Impedimenti, limitazioni, difficoltà.

- .100 Condizioni causate da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro particolari, lavoro a turni e coimprenditori.
- .110 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.
- .120 Ostacoli dovuti ad altre imprese sono da includere nei prezzi unitari.
- .130 Orari prescritti dal committente.
Il committente può eseguire alcuni lavori durante le ore notturne. I lavori notturni devono comunque essere sempre preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori. I supplementi salariali e gli eventuali oneri indiretti saranno riconosciuti e pagati separatamente.
- .150 L'imprenditore deve adottare tutti i provvedimenti atti a evitare che le polveri creino problemi alle proprietà adiacenti al cantiere. Tutti i relativi oneri (misure antipolvere e servizio di manutenzione e di picchetto compresi) sono da comprendere nei prezzi unitari.
- .160 L'imprenditore deve adottare tutti i provvedimenti atti a evitare danni alle proprietà adiacenti al cantiere. Tutti i relativi oneri (misure contro vibrazioni eccessive come ad esempio l'impiego di rulli ad alta frequenza) sono da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .200 Condizioni causate da infrastrutture esistenti.
- .210 Salvo indicazione contraria, il compenso per infrastrutture esistenti è da comprendere nei prezzi unitari.
- .230 Linea ferroviaria FFS:
Tutti gli eventuali maggiori oneri relativi alla presenza della linea ferroviaria FFS e delle relative linee elettriche sono da includere nei prezzi unitari. Il fascicolo "Dispositivo di massima per la sicurezza nella zona dei binari" è allegato agli atti di gara. L'imprenditore dovrà mettere a disposizione almeno un capo della sicurezza privato per lavori sul tracciato ferroviario" con certificato di legittimazione valido rilasciato dalle FFS per tutti i giorni/notte di durata dei lavori nelle vicinanze o entro le aree a rischio definite dalle FFS.
Inoltre l'imprenditore dovrà sottoporre alla Direzione dei Lavori, alle FFS e al Direttore della sicurezza per approvazione il sistema di bloccaggio, fisico o elettronico, dell'altezza e della rotazione dei mezzi di sollevamento, che garantisca le distanze minime prescritte per i lavori che entrano nella zona a rischio FFS ed indicate nel dispositivo di massima FFS.
È inoltre necessario prevedere la messa a terra di tutti i mezzi di cantiere, comprese le parti metalliche provvisorie (cfr. "Dispositivo di sicurezza di massima – Sicurezza per i lavori nelle zone dei binari" allegato agli atti di gara).
Tutti questi oneri derivanti dai dispositivi di sicurezza FFS (come ad esempio blocchi di rotazione, messa a terra di macchinari, istruzione del personale, riunioni di coordinamento e pianificazione, ecc...) sono da comprendere nei prezzi offerti.
Il committente si assumerà invece i costi per la messa a disposizione dell'eventuale coordinatore delle aree dei lavori FFS, di guardiani di sicurezza e di sentinelle per lavori in prossimità della linea FFS. Inoltre il committente si assumerà i costi per l'eventuale monitoraggio dell'infrastruttura FFS esistente.
È invece già sin d'ora escluso che possa essere messo fuori esercizio il traffico ferroviario.
- .300 Condizioni causate da cantieri limitrofi e simili.
- .310 Salvo indicazione contraria, il compenso per cantieri limitrofi e simili è da comprendere nei prezzi unitari.
- .320 vedi pos. 342.110.
- .500 Segnaletica, regolamentazione del traffico e riapertura della strada.
- .510 È vietato al personale addetto ai lavori sostare o anche fermarsi con propri veicoli su strade cantonali aperte al traffico.
- .520 È vietata la regolazione manuale del traffico se non in esplicito accordo con la Direzione dei lavori.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .550 Oltre alle fasi principali sono necessarie diverse sottofasi al fine di garantire la viabilità, gli accessi e/o la funzionalità delle infrastrutture. Tutti gli oneri per l'esecuzione a più tappe devono essere considerati dall'offerente nella stesura dell'offerta e nell'allestimento del programma lavori.
La larghezza delle corsie aperte al traffico e la larghezza della fascia di cantiere sono state infatti di principio ottimizzate per permettere le lavorazioni e relativa sovrapposizione, nel rispetto delle normative vigenti.
- .560 La riduzione della carreggiata e di conseguenza la deviazione del traffico stradale in corrispondenza di un'area di cantiere è da eseguire secondo la norma VSS 40 886- Chantiers-Signalisation des chantiers sur les routes principales et secondaires. In particolare, le deviazioni devono essere eseguite secondo la figura 17B della norma.
- .580 Al termine dei lavori (anche dopo ogni notte di lavoro) l'impresa dovrà consegnare il tratto di carreggiata occupato perfettamente libero e pulito. Eventuali successive operazioni di pulizia che si rendessero necessarie per negligenza dell'impresa, saranno eseguite a cura del Committente, e dedotte dall'importo di liquidazione dovuto.
- .600 Regolazione condizionata del traffico.
- .640 Le linee di trasporto pubblico non potranno in nessun caso essere ostacolate/rallentate dai lavori. L'imprenditore dovrà pertanto prendere tutti gli accorgimenti necessari al fine di garantire tale vincolo. Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari.
- .700 Causati dal traffico.
- .710 Tutti i lavori si svolgono in presenza di traffico.
Di conseguenza tutti gli interventi devono essere programmati per tempo, in accordo con la direzione lavori e in modo che la circolazione non subisca perturbazioni soprattutto durante le ore diurne. L'impresa ha inoltre l'obbligo di informare preventivamente la Direzione lavori per qualsiasi modifica inerente il programma, le fasi e le sottofasi di lavoro.
- .900 Accessi carrabili.
- .910 La ditta è tenuta, durante tutta la durata dei lavori, ad assicurare gli accessi veicolari dei mappali limitrofi e, per quanto possibile, ridurre i disagi alle proprietà presenti lungo la tratta. Particolare attenzione è da prestare all'accesso al paese di Robasacco, che è da garantire sempre.
Gli oneri sono da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

360 Accessi al cantiere

361 Accesso al cantiere su strada.

- .100 Strade, piste e simili.
- .110 Accesso al cantiere tramite strade e costruzioni esistenti.
Condizioni per la loro utilizzazione, senza particolari adattamenti.
- .120 Segnaletica di cantiere.
Tutta la segnaletica di cantiere, per strade principali e secondarie, deve rispettare i seguenti requisiti di riflettenza:
 - al bordo della carreggiata o sospesi sopra la carreggiata; requisito minimo di riflettenza = R2;
 - nelle gallerie; requisito minimo di riflettenza = R3.R: secondo Norma VSS SN 40 871a.

362 Strade, piste ciclabili e collegamenti pedonali esistenti

- .100 Strade.
- .110 Mantenimento dei collegamenti esistenti.
Per ogni intervento sul traffico l'imprenditore, in accordo con la Direzione lavori, deve prendere contatto con largo anticipo anche con gli organi competenti (enti pubblici, polizia, aziende del trasporto pubblico, ecc.).
Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari.

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.

- .300 Aree di deposito.
- .310 Non è consentito utilizzare aree private allo scopo di depositare materiale o installazioni senza l'accordo scritto del Committente.
- .320 L'imprenditore dovrà reperire delle aree da adibire a aree di installazione, posteggi, aree di trasbordo e di deposito e dovrà sottoporle al committente per accettazione. La preparazione, la manutenzione e la gestione delle aree di cantiere sono di competenza e a carico dell'assuntore. Le zone interessate dovranno essere adeguatamente recintate.
Gli oneri per tutte le prestazioni inerenti le aree di cantiere devono essere compresi nell'Elenco prezzi alle posizioni inerenti l'installazione di cantiere del CPN 113.

CPN 102 Disposizioni particolari

372 Utilizzazione di locali, container, baracche, magazzini e installazioni di cantiere esistenti.

- .100 Locali, container, baracche, magazzini e simili.
- .110 Ponteggi.
Prestazioni fornite dall'impresa.
Regolamento del compenso.
Per tutti i lavori che non prevedono un indennizzo dei ponteggi secondo posizioni separate dell'*Elenco prezzi*, gli stessi sono da includere nei prezzi unitari di quei lavori per i quali l'impresa reputa necessari tali ponteggi.
- .120 Le installazioni di cantiere (inclusi il noleggio dei macchinari, dei veicoli e degli attrezzi) sono da offrire nella pos. dell'Elenco Prezzi come ai sensi della norma SIA 118 (edizione 2013), in particolare come da artt. 43 e.123.

CPN 102 Disposizioni particolari

400 UTILIZZAZIONE DI FONDI, CONDOTTE DI APPROVVIGIONAMENTO E DI SMALTIMENTO, RIFIUTI EDILI

420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi

430 Condotte di approvvigionamento

431 Approvvigionamento di elettricità.

.100 Energia elettrica.
Prestazioni fornite dall'impresa.
Allacciamento principale.
Da includere nei prezzi unitari.
Allacciamento secondario.
Da includere nei prezzi unitari.

.200 Illuminazione.
Prestazioni fornite dall'impresa.
Da includere nei prezzi unitari.

432 Approvvigionamento di acqua potabile e di acqua industriale.

.100 Prestazioni fornite dall'impresa.
Da includere nei prezzi unitari.

435 Condotte di approvvigionamento.

.100 Prestazioni fornite dall'impresa.
Da includere nei prezzi unitari.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

.300 Acque meteoriche e acque di scarico pulite e di rifiuto.

.310 Prescrizioni.

- LPAc, Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991;
- OPAc, Ordinanza sulla protezione delle acque del 28 ottobre 1998;
- Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee del 2004;
- Norma SIA SN 509 431 "Entwässerung von Baustellen" 1997;
- Scheda informativa „Smaltimento acque di cantiere“, SPAAS 2016.

Oneri derivanti da includere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

.320 Prestazioni fornite dall'impresa.

L'imprenditore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per il rispetto delle prescrizioni. In particolare lo smaltimento delle acque di cantiere dipende dalla loro provenienza:

- Le acque domestiche di rifiuto provenienti dalle installazioni sanitarie e dalle baracche di cantiere devono essere convogliate nella rete fognaria comunale attraverso un apposito allacciamento;
- Le acque di lavaggio, se possibile, devono essere riutilizzate, altrimenti devono essere convogliate direttamente in canalizzazione acque luride dopo un pretrattamento dipendente dalla loro composizione (secondo disposizioni OPAC norma SIA SN 509 431);
- Le acque meteoriche, se possibile, devono essere smaltite tramite infiltrazione nel terreno.

In ogni caso le acque derivanti dalle lavorazioni, come pure le acque meteoriche devono essere raccolte se necessario devono essere trattate (se contaminate da residui di materiale di costruzione e/o demolizione) ed evacuate convenientemente.

L'immissione delle acque di cantiere nei corsi d'acqua presso il cantiere è di principio vietata. Eventuali eccezioni sono ammesse solo su autorizzazione dell'Ufficio Cantonale preposto (SPAAS).

Oneri derivanti da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

.100 Concetto di smaltimento.

.110 Prescrizioni:

- LPAmb, Legge federale sulla protezione dell'ambiente del 07 ottobre 1983;
- Ositi, Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati del 26 agosto 1998;
- OPSR, Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti del 4 dicembre 2015 (sostituisce l'OTR, Ordinanza tecnica sui rifiuti);
- OTRif, Ordinanza sul traffico dei rifiuti del 22 giugno 2005;
- Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti del 18. ottobre 2005;
- Osuolo, Ordinanza contro il deterioramento del suolo del 01 luglio 1998;
- Direttiva per il riciclaggio, il trattamento e il deposito di materiali di scavo, giugno 1999;
- Direttiva per il riciclaggio dei rifiuti edili minerali del 2006 (UFAM 31/06);
- Norme SN670 071: Riciclaggio (VSS).

.150 Gli oneri sono da includere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

500 PROTEZIONE DI PERSONE, DI BENI IMMOBILI, DEL CANTIERE, DELLE ZONE LIMITROFE

520 Protezione di persone e di oggetti

521 Pericoli.

.100 Traffico.

.110 La conduzione del traffico è stata studiata per ogni singolo settore che compone la tratta in oggetto e di base garantisce sempre una corsia aperta al traffico per ciascun senso di marcia. Unicamente nel primo tratto (circa dal PR 830+280 a PR 830+170) il traffico dovrà essere gestito con impianto semaforico, data la limitata larghezza del campo stradale.

Secondo l'esigenza potranno pure essere impiegati agenti addetti al disciplinamento del traffico.

Essendo il cantiere situato su un'arteria molto trafficata andrà prestata la massima attenzione alla sicurezza nei confronti delle maestranze che lavorano in prossimità dei flussi veicolari. La ditta è tenuta ad istruire il personale riguardo alle prescrizioni di sicurezza sui cantieri di questo genere. Oltre alla sicurezza del personale dovrà essere garantita anche quella degli utenti.

La ditta dovrà inoltre provvedere a tutte le misure di sicurezza contro possibili danni a persone o a cose dati dalla presenza del traffico veicolare, ciclabile e pedonale lungo il cantiere.

.120 I lavori si svolgono su una strada principale (P2) aperta al traffico, fuori località. Il limite di velocità è stato ridotto a 60 km/h per tutto il periodo del cantiere, lungo tutta l'area di cantiere. In prossimità della tappa d'intervento il limite di velocità è ulteriormente ridotta a 50 km/h per la salvaguardia dei ciclisti e dei lavoratori.

L'imprenditore deve considerare tutte le limitazioni e le misure di sicurezza necessarie alla realizzazione delle opere in completa sicurezza e includere tutti i relativi oneri nei prezzi unitari offerti.

.200 Adiacenze.

.210 I lavori si svolgono a diretto contatto con un percorso ciclabile di categoria N3. La ditta deve considerare tutte le limitazioni e le misure di sicurezza necessarie alla realizzazione delle opere in completa sicurezza, garantendo un passaggio ciclabile sicuro e includendo tutti i relativi oneri nei prezzi unitari offerti (norma VSS 40 568).

.220 I lavori si svolgono in prossimità di infrastrutture ferroviarie in esercizio. La ditta deve considerare tutte le limitazioni e le misure di sicurezza necessarie alla realizzazione delle opere in completa sicurezza e includere tutti i relativi oneri nei prezzi unitari offerti. Prima dell'inizio dei lavori la ditta dovrà ottenere dalle FFS, per ogni lavoro in prossimità della linea ferroviaria, un dispositivo di sicurezza, il quale sarà di uso obbligatorio durante tali lavori.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .230 I lavori si svolgono in vicinanza di linee aeree elettriche di alta tensione in esercizio. La ditta deve considerare tutte le limitazioni e le misure di sicurezza necessarie alla realizzazione delle opere in completa sicurezza e includere tutti i relativi oneri nei prezzi unitari offerti.
- .240 Si segnala che parallelamente a questo progetto è in corso un progetto di manutenzione e messa in sicurezza delle scarpate anche in collaborazione con l'Ufficio cantonale dei Pericoli Naturali, Incendi e Progetti (UPIP).
- .300 Cadute dall'alto.
Durante tutti i lavori dovranno sempre essere presenti, fino alla fine di tutti i lavori di tutte le imprese operanti, o un ponteggio/centina o un parapetto di protezione al fine di garantire la sicurezza contro cadute dall'alto. La ditta dovrà inoltre mettere a disposizione del personale tutte le necessarie attrezzature per garantire l'incolumità propria e di terzi.
- .400 Terreni con forte pendenza:
A valle della strada cantonale ci sono terreni con forte pendenza. L'imprenditore dovrà pertanto impiegare personale idoneo ed adeguatamente equipaggiato per questo tipo di lavori al fine di garantire l'incolumità dei suoi operai. Inoltre dovrà provvedere alle relative protezioni al fine di evitare la caduta di materiale a valle e utilizzare macchinari adatti alla conformazione del terreno. Gli stessi macchinari dovranno sempre garantire la massima sicurezza alle maestranze in cantiere e agli abitanti della zona.

I costi relativi a tutto il par. 521 devono essere compresi nei prezzi unitari e/o nelle specifiche posizioni di capitolato.

523 Sicurezza sul lavoro.

- .100 Si richiama l'**Ordinanza federale sui lavori di costruzione (OLCostr, revisionata 18.06.2021, in vigore dal 1 gennaio 2022)**, scaricabile al seguente link:

<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2021/384/it>

In particolare, ai sensi dell'art. 3, l'impresa deve verificare l'adeguatezza delle misure previste dal capitolato e proporre l'eventuale completamento. Il committente fornisce, quale lista di controllo, il formulario "Strumento di pianificazione" integrato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".

Esso vale a titolo indicativo e orientativo. Diventa vincolante con la firma dell'offerente. Quest'ultimo è tenuto:

- a verificare l'insieme delle posizioni proposte stralciando quelle giudicate inutili;
- a completare questo elenco con quelle misure particolari che ritenesse necessarie per rapporto alle caratteristiche del cantiere oggetto dell'appalto;
- a integrare i relativi costi nelle posizioni di capitolato che sono indicate.

Con la firma in calce al documento "*Dichiarazioni dell'offerente*", la ditta dichiara che le misure riportate ed eventualmente completate sono adeguate, inoltre si impegna a vegliare affinché, in caso di effettuazione dei lavori e quindi di concessione dell'appalto, tutte le misure di sicurezza necessarie vengano puntualmente rispettate.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .300 L'impresa è tenuta ad adottare tutti i provvedimenti necessari previsti dalla SUVA al fine di evitare infortuni sul luogo di lavoro. Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nei prezzi unitari.
- .400 Nell'ordine del giorno delle riunioni di cantiere, la direzione lavori prevede la trattanda: "sicurezza".
- .500 Tutto il personale presente in cantiere dovrà obbligatoriamente indossare il vestiario in conformità alla norma SN EN ISO 20471 Classe 3 (con l'uso dei pantaloni lunghi) e osservare le direttive impartite dalla Direzione de lavori. In caso contrario la Direzione dei lavori provvederà ad allontanare dal cantiere il personale non in regola e, se lo riterrà necessario, ordinerà la sospensione dei lavori.

524 Sicurezza sul lavoro in prossimità e in corrispondenza di binari.

- .100 Dispositivo di massima per la sicurezza nella zona dei binari.
Alcuni lavori si svolgono in prossimità di binari FFS in esercizio e nelle vicinanze di terreni di proprietà FFS.
Per tutti i lavori da eseguire nelle vicinanze della linea ferroviaria, quali ad esempio il manufatto da risanare, le FFS impongono tutta una serie di misure di sicurezza generali e specifiche al cantiere, che vanno obbligatoriamente rispettate (sorveglianza, formazione delle maestranze, provvedimenti da mettere in atto sui macchinari di cantiere quali ad esempio la messa a terra, ecc).
Il dispositivo di sicurezza di massima preventivato da FFS per il cantiere in oggetto, è allegato ai presenti atti di appalto e deve essere obbligatoriamente rispettato.
L'offerente deve tener conto di tutte le indicazioni contenute in tale documento per l'allestimento dell'offerta inserendo tutti gli oneri derivanti nei prezzi unitari e/o nelle specifiche posizioni di capitolato.
Prima dell'inizio dei lavori l'imprenditore dovrà ottenere dalle FFS per ogni lavoro in prossimità dei binari un dispositivo per la sicurezza nella zona dei binari, il quale sarà di uso obbligatorio durante tutte le fasi di cantiere. Senza il "dispositivo di sicurezza per lavori nelle zone dei binari" non potranno iniziare i lavori in prossimità della linea ferroviaria e all'imprenditore non sarà riconosciuto alcun indennizzo.
Sulle aree di lavoro nelle zone dei binari le imprese private e il loro personale sottostanno alle medesime prescrizioni di sicurezza del personale dell'impresa ferroviaria. In particolare deve essere rispettata la direttiva R RTE 20100 "Sicurezza per i lavori nella zona dei binari" e tutte le prescrizioni correlate con le lavorazioni da eseguire.
Tutti i costi che ne derivano devono essere inclusi nell'Elenco prezzi, alla pos. 113.111.002 dell'Elenco Prezzi.

CPN 102 Disposizioni particolari

530 Protezione del cantiere

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

- .100 Protezione contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.
- .110 Realizzazione di accessi e vie di passaggio per cantieri sulle strade cantonali:
Dove non viene fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari.
- .120 L'impresa è tenuta a delimitare l'area di cantiere e a sbarrare gli accessi ai punti pericolosi mediante recinzioni, segnali, palizzate, ecc...
Durante l'intera durata dei lavori l'impresa deve controllare e adattare alle diverse situazioni i relativi dispositivi di sicurezza.
Dove non viene fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari.
- .130 Manutenzione di accessi e vie di passaggio per cantieri sulle strade cantonali:
Dove non viene fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari.
- .140 L'impresa deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti ai lavori. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione scritta dalla D.L. Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evitare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere.
- .150 L'impresa responsabile delle opere di pavimentazione (lotto 2912.601-1) metterà di principio a disposizione la segnaletica all'impresa incaricata ad eseguire i lavori relativi alle opere da metalcostruttore (presente appalto).
L'imprenditore dovrà mettere invece a disposizione la segnaletica mancante in caso di esecuzione di lavori al di fuori dei limiti di intervento del lotto principale.
Tutti i relativi costi sono da comprendere nei prezzi unitari.
- .160 Durante i lavori del presente appalto l'imprenditore è responsabile della manutenzione della segnaletica messaggi a disposizione.
- .300 Sicurezza pubblica.
Al committente compete la responsabilità di chiarire le misure inerenti la sicurezza pubblica (Autorità, Polizia, proprietari ecc.).
Per il presente cantiere ha individuato i seguenti aspetti:
l'impresa è tenuta a rispettare tutte le norme vigenti sulla sicurezza stradale sia per i veicoli, sia per i ciclisti, sia per i pedoni.
L'applicazione di queste misure è a carico dell'impresa e sarà remunerata mediante la pos. 113.R192.000 dell'Elenco Prezzi.

CPN 102 Disposizioni particolari

532 Protezione di impianti esistenti.

.100 L'impresa deve chiedere ai vari enti i piani delle infrastrutture esistenti e le relative misure particolari da prevedere.
Dove non viene fatta menzione particolare, i costi sono da includere nei prezzi unitari.

.200 Tutte le infrastrutture, sia aeree sia sotterranee, ubicate nelle vicinanze dell'area di lavoro devono essere protette per garantire il loro esercizio e la sicurezza degli addetti ai lavori secondo le esigenze e le prescrizioni delle aziende proprietarie.
La ditta è tenuta a coordinare direttamente con le aziende interessate tutti gli eventuali spostamenti che si rendessero necessari, sia di carattere provvisorio che definitivo.

Quali misure di protezione di impianti esistenti, il committente prevede:
esecuzione di sondaggi a mano e scavi a mano per la ricerca delle infrastrutture esistenti.

L'applicazione di queste misure è a carico della ditta. Tutti gli oneri derivanti dalle esigenze sopra elencate devono essere compresi nei prezzi offerti.

.300 L'impresa deve segnalare immediatamente eventuali danni alle Autorità competenti.
Per sinistri che mettono in pericolo le persone e l'ambiente o che danneggiano le condotte e le canalizzazioni esistenti:

- Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS)
Telefono: +41 91 814 29 71
Fax: +41 91 814 29 79

- Ufficio cantonale dei Pericoli Naturali, Incendi e Progetti (UPIP).
Via Franco Zorzi 13
6501 Bellinzona
Telefono: +41 91 814 28 51
Fax: +41 91 814 28 59

- Ufficio Tecnico del Comune di Gambarogno
Via Cantonale 138
6573 Gambarogno
Telefono: +41 91 786 84 34
Fax: +41 91 786 84 31

- Ufficio Tecnico del Comune di Cadenazzo
Casella Postale 161
Carà 2
6593 Cadenazzo
Telefono: +41 91 858 24 54
Fax: +41 91 858 25 22

- Ufficio Tecnico del Comune di Monteceneri
Comune di Monteceneri
Via Cantonale 65
6804 Bironico
Telefono: +41 91 936 10 30
Fax: +41 91 946 13 44

CPN 102 Disposizioni particolari

- Aziende Municipalizzate Città di Bellinzona (AMB)
Servizi tecnici sezione acqua e elettricità
via Seghezzone 1
6512 Giubiasco
Telefono: +41 91 821 88 07
Fax: +41 91 821 88 13
- Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA
Direzione e amministrazione Servizi comuni alle sezioni Acqua Elettricità Gas
via ai Molini 2
6933 Muzzano
Telefono: 058 866 78 11
Fax: 058 866 78 30
- Azienda Elettrica Ticinese (AET)
El Stradùn 74
6513 Monte Carasso
Telefono: +41 91 822 27 11
- Swisscom SA
via dei Gaggini 3
6500 Bellinzona
Telefono: 0800 800 800
- UPC Cablecom Svizzera Sagl
via Violino 1
6928 Manno
Telefono: 0800 66 88 66
- Metanord SA
Centro ala Monda 1
6528 Camorino
Telefono: +41 91 820 05 50
Fax: +41 91 820 05 55
- AutoPostale Svizzera SA
Regione Ticino
Viale Stazione 33
6500 Bellinzona
Telefono: +41 58 448 37 53
Fax: +41 58 667 69 24
- FFS SA
Infrastrutture-Impianti e Tecnologia-Sorveglianza
Regione Sud (RSD)
Via Sottocentrale 2
6512 Giubiasco
Coordinatore lavori in prossimità della ferrovia
Sig. Lorenzo Rusconi
Telefono: +41 79 367 28 59

CPN 102 Disposizioni particolari

540 Protezione dell'ambiente

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

.100 Prescrizioni.

.110 Si richiama in particolare l'applicazione dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA) del dicembre 1985), consultabile su:
www4.ti.ch/dt/da/spaas/uacer/temi/aria/basi-legali,
e della direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) del settembre 2002 "Protezione dell'aria sui cantieri edili - direttiva aria cantieri" (stato: 2016), consultabile su: www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/aria/pubblicazioni-studi.

.200 Provvedimenti.

.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle prescrizioni e delle normative in vigore.
Oneri derivanti da comprendere nei prezzi unitari.

.300 Controlli, analisi.

.310 Con l'offerta deve essere consegnata la lista delle macchine e degli apparecchi impiegati sul cantiere. Durante i lavori l'imprenditore deve tenere mensilmente aggiornata la lista con i mezzi effettivamente presenti sul cantiere e i relativi dati di emissione.

.400 Il cantiere è da considerarsi di:
Gruppo A.

542 Protezione contro il rumore.

.100 Prescrizioni.

.110 Si richiama in particolare l'applicazione della direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) "Direttiva sul rumore dei cantieri" del 02 febbraio 2000, aggiornata stato 2011.

.200 Provvedimenti.

.210 Cantiere di gruppo A.
Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle normative attualmente in vigore.
Oneri derivanti da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

543 Protezione contro le vibrazioni.

.100 Prescrizioni.

.110 Dal profilo legale la protezione dalle vibrazioni è retta dalla Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb), e in particolare dall'art. 11 che riguarda la limitazione preventiva delle emissioni.

Per i danni su strutture si fa riferimento alla norma svizzera VSS/SN 640312 che regola gli effetti delle vibrazioni sulle costruzioni, fissando dei valori indicativi di velocità massima. Essa permette di limitare al massimo il rischio di danni a manufatti o edifici adiacenti alla sorgente vibrante.

Per quanto riguarda il disturbo alle persone, si fa riferimento alla norma tedesca DIN 4150-2 "Erschütterungen in Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden" (aggiornata a giugno 1999).

.200 Provvedimenti.

.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle prescrizioni e delle normative in vigore. Oneri derivanti da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

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

551 Protezione delle acque di superficie.

- .100 Prescrizioni.
- .110 Secondo la normativa vigente in materia (valgono le date di edizione in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta).
Si richiama in particolare all'applicazione di:
 - direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) aggiornata al 2015;
 - legge federale sulla protezione delle acque, LPAC del 24 gennaio 1991;
 - Ordinanza sulla protezione delle acque, OPAC del 28 ottobre 1998;
 - SIA 431, Smaltimento e trattamento delle acque di cantiere.
- .200 Provvedimenti.
- .210 Le attività di cantiere non devono pregiudicare in alcun modo i riali siti in prossimità del cantiere. Devono essere prese tutte le misure per evitare l'inquinamento e l'intorbidimento delle acque. È vietato introdurre sostanze di qualsiasi natura nel corso d'acqua anche se considerate non inquinanti.
- .220 In caso di incidenti con fuoriuscita di sostanze pericolose per l'ambiente, la ditta dovrà tempestivamente prendere i necessari provvedimenti volti a contenere l'inquinamento ed evitare qualsiasi inquinamento delle acque. L'accaduto deve essere immediatamente notificato alla Direzione lavori.
- .230 La ditta dovrà elaborare un piano di gestione delle acque in modo da garantire il rispetto delle prescrizioni a protezione delle acque superficiali e di falda.
- .250 Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari.

552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.

- .100 Prescrizioni.
- .110 Secondo la normativa vigente in materia (valgono le date di edizione in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta).
 - legge federale sulla protezione delle acque, LPAC del 24 gennaio 1991;
 - Ordinanza sulla protezione delle acque, OPAC del 28 ottobre 1998;
 - Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee, UFAFP 2004.
 - Secondo Norma SIA 431 e scheda informativa "Smaltimento acque di cantiere".
- .200 Provvedimenti.
- .210 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.
Eventuali impianti di decantazione e di neutralizzazione compresi.
- .220 Per i provvedimenti si rimanda anche al sito www.ti.ch/acqua.

CPN 102 Disposizioni particolari

553 Protezione del suolo.

.100 Prescrizioni.

.110 Secondo la normativa vigente in materia (valgono le date di edizione in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta).

Si richiama in particolare l'applicazione di:

- Ordinanza contro il deterioramento del suolo, Osol del 1 luglio 1998;
- Costruire proteggendo il suolo, UFAFP, 2001;
- Esame e riciclaggio del materiale di sterro, UFAFP, 2001;
- Norme VSS 640.581a, 582, 583;
- direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) aggiornata al 2015.

.200 Provvedimenti.

.210 Oltre a quanto indicato nelle prescrizioni sopraccitate si deve considerare che il rifornimento dei macchinari, la manutenzione ed il deposito in cantiere devono essere fatti su superfici adeguatamente protette (impermeabili) ed in grado di evitare infiltrazioni nel terreno.

.220 Tutti gli oneri derivanti dall'applicazione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme attualmente in vigore sono da comprendere nei prezzi offerti.

CPN 102 Disposizioni particolari

600 SVOLGIMENTO DEI LAVORI, TERMINI, PREMI PENALITA'

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

621 Procedimento dei lavori.

.100 Procedimento a fasi di lavoro in presenza di traffico veicolare e ciclabile, vedi piani d'appalto.

La conduzione del traffico è stata studiata per ogni singolo settore che compone la tratta in oggetto. Sono previsti da progetto 8 settori a loro volta suddivisi in tratte della lunghezza variabile da 100 a 450ml (in media 200-250ml a tratta).

Principalmente la conduzione del traffico è stata definita in modo da avere sempre una corsia aperta al traffico per ciascun senso di marcia, con limitazione di velocità per le vetture. Unicamente nel primo tratto (circa dal PR 830+280 a PR 830+170) il traffico dovrà essere gestito con impianto semaforico, data la limitata larghezza del campo stradale.

A dipendenza delle diverse fasi di lavoro sarà opportuno spostare il transito veicolare a monte o a valle.

Secondo necessità si potrà far capo ad agenti predisposti al disciplinamento del traffico.

Per la realizzazione dell'intero intervento, di lunghezza di ca. 7km, si sono individuate 48 tratte di lavoro.

La lunghezza massima ammessa dell'area di cantiere è 350 ml. Ogni intervento di posa di barriere interesserà pertanto una lunghezza di massimo 300 ml.

La larghezza delle corsie aperte al traffico e la larghezza della fascia di cantiere sono state di principio ottimizzate per permettere le lavorazioni e relative sovrapposizione tra le due fasi, nel rispetto delle normative vigenti.

Il lavoro è da eseguire sull'arco di più anni (2022-2024). Ogni relativo onere è da comprendere nei prezzi unitari dell'offerta.

.200 La ditta deve poter soddisfare esigenze urgenti entro 24 ore dall'ordinazione. In tali casi la posa deve essere garantita in qualsiasi momento della giornata. Per l'esecuzione di piccoli quantitativi non verrà riconosciuto alcun supplemento di prezzo.

.300 L'imprenditore deve organizzare i lavori e mettere a disposizione la manodopera sufficiente per garantire i termini contrattuali nel rispetto delle condizioni sopraccitate. Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari.

.400 Prima della fabbricazione, l'impresa deve eseguire i necessari rilievi sul posto per definire la corretta impostazione del progetto e per completare le informazioni a lui indispensabili. I relativi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

623 Fasi di costruzione.

- .100 Vedi piano no. "601.131-A/010 Piano orientativo".
Le lavorazioni principali per le opere di carpenteria metallica prevedono:
- Demolizione/rimozione controllata di barriere di sicurezza (struttura completa).
 - Fornitura e posa di barriera di sicurezza dove è previsto a progetto.
 - Fornitura e posa di recinzioni di metallo dove è previsto a progetto.
- .200 Interessate da opere di carpenteria metallica sono praticamente tutti gli 8 settori.
Interventi singoli ogni 50ml di tratta posabile.
- .300 Il committente si riserva la possibilità di invertire le varie fasi di lavoro previste a seconda delle esigenze del momento (proprie, di terzi). Le fasi non sono infatti da intendere come consecutive; una loro programmazione dovrà essere valutata con la DLsop prima dell'inizio dei lavori.
Ogni relativo onere è da considerare nei prezzi unitari dell'offerta.

625 Programma dei lavori.

- .300 Il progetto prevede l'intervento coordinato delle imprese di pavimentazione, di carpenteria metallica e di segnaletica. **L'impresa per le opere da metalcostruttore dovrà intervenire su chiamata una volta a disposizione tratte da 50 ml di lunghezza**; sono possibili sovrapposizioni di attività e la presenza di più imprese in contemporanea. Tra le varie fasi di intervento previste per le opere di pavimentazione, non è pertanto possibile assicurare la continuità lavorativa al metalcostruttore.
La ditta dovrà adattarsi alle esigenze del cantiere (interventi su chiamata) e, salvo eccezioni, non avrà diritto a rivendicazioni per installazioni supplementari.
Gli oneri derivanti devono essere compresi nella pos. 113.111.001 dell'Elenco Prezzi.
- .400 Una volta deliberati i lavori la ditta dovrà inoltrare un programma dei lavori dettagliato in giorni lavorativi per ogni singola fase. Il programma dei lavori per le opere da metalcostruttore dovrà in seguito essere adeguato al programma delle imprese per le opere di pavimentazione e di segnaletica.
- .500 Se per rispettare le scadenze pattuite e concordate durante il prosieguo dei lavori, è necessario lavoro straordinario, lavoro notturno o lavoro domenicale, il committente non retribuisce nessun indennizzo. È compito dell'imprenditore richiedere le opportune autorizzazioni previo accordo con il committente.
- .600 Abbandono provvisorio del cantiere. Anche se i lavori sul cantiere sono in anticipo rispetto alla tabella di marcia programmata, esso non può essere abbandonato, anche per breve periodo, senza l'espresso consenso della Direzione Lavori.

CPN 102 Disposizioni particolari

630 Termini, scadenze

632 Inizio dei lavori.

- .100 L'inizio dei lavori, come pure il programma dei lavori sarà coordinato dall'impresa dell'appalto principale (lotto 2912.601-1), le cui attività sono già in corso. Indicativamente i termini saranno i seguenti:

Inizio dei lavori: **Agosto 2022**

La data di inizio lavori può variare a dipendenza delle esigenze del committente e delle condizioni climatiche. L'inizio è in ogni caso subordinato alle tempistiche dettate dalle procedure di pubblicazione e aggiudicazione.

Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi offerti.

633 Scadenze e termini.

- .100 Pausa vacanze dell'edilizia annuali

Come da contratto collettivo di lavoro per l'edilizia principale del Cantone Ticino (CCL-TI) e successive integrazioni.

Estate 2022: dal 30 luglio 2022 al 15 agosto 2022 compresi.

Inverno 2022-2023: dal 24 dicembre 2022 al 08 gennaio 2023 compresi.

Estate 2023: dal 29 luglio 2023 al 15 agosto 2023 compresi.

Inverno 2023-2024: dal 23 dicembre 2023 al 07 gennaio 2024 compresi.

- .200 Pausa invernali:

Si ipotizzano le seguenti pause invernali, che possono variare a dipendenza delle condizioni meteorologiche e delle temperature:

Inverno 2022-2023: dal 03 dicembre 2022 al 05 febbraio 2023 compresi.

Inverno 2023-2024: dal 02 dicembre 2023 al 04 febbraio 2024 compresi.

- .300 Il committente si riserva la facoltà di lavorare durante i periodi indicati nella pos. 633.200. Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi offerti.

- .400 Durante le vacanze dell'edilizia (estive / invernali, vedi pos. 633.100 e .200) la strada cantonale dovrà essere aperta normalmente al traffico nei due sensi di marcia senza cantiere, pavimentata ed in tutta sicurezza (leggi: posa barriere avvenuta).

R 639 Fine dei lavori.

- .100 Fine dei lavori: dicembre 2023 (eventualmente primavera 2024)

La fine dei lavori dipenderà comunque dalla data di fine dei lavori di pavimentazione (lotto 2912.602-1).

Tutti gli oneri relativi sono da considerare nei prezzi offerta.

CPN 102 Disposizioni particolari

640 Premi, penalità, regole bonus/malus, affitto di carreggiate e di aree di lavoro

642 Penalità convenzionali.

- .100 Qualora la ditta, per cause a lei imputabili, non dovesse rispettare i termini di prontezza di intervento indicati in fase di appalto, il committente farà valere una penale pari a **CHF 2'000.00** (IVA compresa) per ogni giorno di calendario di ritardo.
- .200 Prontezza di intervento per la rimozione/posa di barriere e recinzioni:
Per garantire la continuità dei lavori di risanamento e la sicurezza stradale la posa delle barriere e delle recinzioni deve seguire l'avanzamento dei lavori per le opere di pavimentazione.
A partire dalla data del preavviso, comunicato dalla direzione lavori, la ditta ha a disposizione un massimo di **5 giorni lavorativi** per iniziare i lavori di posa.
Qualora l'impresa, per cause a lei imputabili, non dovesse rispettare i termini sopra indicati, il committente farà valere una penale pari a **CHF 2'000.00** (IVA compresa) per ogni giorno di calendario di ritardo.
- .300 In caso di interventi urgenti di interesse pubblico (ad esempio per la messa in sicurezza della viabilità o in caso di chiusura dell'autostrada N2), il committente si riserva la possibilità di richiedere un intervento d'urgenza, con intervento in massimo 24 ore dall'ordinazione. Anche in questo caso verrà applicata una penale pari a **CHF 2'000.00** (IVA compresa) per ogni giorno di calendario di ritardo. La ditta sarà chiamata ad assumersi anche tutti gli oneri, diretti e indiretti, derivanti dal mancato rispetto della tempistica per l'intervento d'urgenza.
- .400 Per l'applicazione della penale fanno stato i termini del programma lavori stabilito con la DL prima dell'inizio dei lavori.
Qualora, durante l'esecuzione dei lavori all'interno dei termini di penale, la ditta dovesse rilevare il manifestarsi di situazioni per cui ritenga che abbia diritto ad un adeguamento dei termini citati, essa deve sottoporre la richiesta alla DL immediatamente per iscritto, debitamente giustificata e documentata. Queste eventuali richieste scritte dovranno essere consegnate alla DL al più tardi entro 5 giorni lavorativi dall'inizio del manifestarsi della situazione eccezionale. Richieste non formulate nei tempi e nei modi descritti saranno in ogni caso respinte e non potranno dare adito a rivendicazioni di alcun genere.
- .500 Regolamentazione delle intemperie.
Le giornate perse a causa delle condizioni meteorologiche avverse daranno invece diritto all'adeguamento dei termini contrattuali soggetti a penale.
Il lavoro dovrà essere eseguito nella prima giornata/notte con condizioni meteo favorevoli.
Tutti gli oneri diretti e indiretti legati all'interruzione dei lavori dovuti alla sospensione dell'attività a causa di intemperie sono sempre e comunque da comprendere nei prezzi offerti.
- .600 Lavoro a doppia sciolta:
Il lavoro a doppia sciolta (diurno / notturno) conterà come due giorni lavorativi nel conteggio della penale.

CPN 102 Disposizioni particolari

650 Procedure in caso di controversie

651 Procedure in caso di controversie.

- .200 Altre procedure in caso di controversie.
Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

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

- R .100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
 2. Le condizioni particolari:
 - A) Promemoria della consegna lavori;
 - B) Promemoria della discussione d'offerta;
 - C) Circolari;
 - D) Disposizioni particolari CPN 102.
 3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (elenco dei prezzi).
 4. I piani e i documenti allegati, secondo elenco separato.
 5. Le condizioni generali:
 - a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".
 6. Altre norme:
 - a) Norme e direttive di altre associazioni professionali;
 - b) Norme SNV, VSS e SIA.

CPN 102 Disposizioni particolari

700 NORMATIVE E ALTRE REGOLAMENTAZIONI TECNICHE, ESIGENZE PARTICOLARI

720 Normative SIA

721 Norme, raccomandazioni e direttive SIA.

- .100 Le Norme SIA sono applicabili, e vale l'edizione italiana in vigore alla data d'inoltro dell'offerta. In mancanza di una edizione italiana, vale l'edizione tedesca.
In particolare vale la Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione" e tutti i suoi complementi editi dalla SIA dal VSS e dal CRB.

730 Normative VSS

731 Norme, raccomandazioni e direttive VSS.

- .100 Sono applicabili le Norme VSS. Vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (data d'inoltro dell'offerta).

740 Normative di altre associazioni professionali

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

- .100 Prescrizioni federali.
- .200 Prescrizioni cantonali.
Per l'esecuzione dei lavori fanno stato i piani della Divisione costruzioni in materia di lavori stradali. I piani tipo sono reperibili sul sito del Cantone Ticino all'indirizzo seguente:
www4.ti.ch/commesse_publiche_piani_tipo.
- .300 Prescrizioni comunali, polizia delle costruzioni, polizia del fuoco.
- .400 Prescrizioni proprietari di aziende:
FFS, Swisscom, Azienda elettrica, Azienda acqua potabile, rete di canalizzazione, Sunrise UCP, Azienda gas.
- .600 Prescrizioni sicurezza.
Prescrizioni SUVA.
In materia di sicurezza si fa riferimento all'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori, nei lavori di costruzione (in particolare l'art. 3) e alla Norma SIA 465 "Sécurité des ouvrages et des installations".

CPN 102 Disposizioni particolari

- .700 Prescrizioni metalcostruttori:
Norme AM Suisse.
- .800 Con riferimento alle precedenti prescrizioni, oltre al presente fascicolo, vanno osservate tutte le leggi, ordinanze e prescrizioni federali e cantonali in vigore; si ricordano in particolare quelle sulla protezione dell'aria e dell'acqua, sui rumori, ecc...
- R .920 Concetto di garanzia e qualità per la fornitura e posa delle barriere di sicurezza.
Reperibile sul sito www.ti.ch/dc-commesse → Concetto di garanzia della qualità → Barriere di sicurezza.
- R .930 Piani tipo "Barriere di sicurezza e recinzioni".
Reperibile sul sito www.ti.ch/dc-commesse → Piani tipo → 6 Barriere di sicurezza e recinzioni.

750 Esigenze particolari

751 Esigenze particolari relative all'opera e all'esecuzione.

- .120 Direttiva USTRA 11005, edizione agosto 2013.
Tutte le indicazioni concernenti la fornitura e il montaggio di barriere di sicurezza sono descritte nella direttiva USTRA 11005, edizione agosto 2013 "Sistemi di ritenuta stradale (2013 V3.00)".
La direttiva, reperibile al sito

<https://www.astra.admin.ch/astra/it/home/servizi/dokumente-nationalstrassen/standard-per-le-strade-nazionali/1--tracciato0.html>

è suddivisa in tre fascicoli:

- Parte A: Principi e basi per l'allestimento del progetto (abbreviazione: Direttiva USTRA - parte A);
- Parte B: Progetto esecutivo ed esecuzione (abbreviazione: Direttiva USTRA - parte B);
- Parte C: Singoli elementi costruttivi (abbreviazione: Direttiva USTRA - parte C).

Elementi costruttivi o sistemi di barriera di sicurezza che non sono descritti nella direttiva USTRA vengono documentati nei piani allegati o specificati nell'elenco prezzi.

In deroga alla direttiva USTRA l'interasse dei fori della piastra di fissaggio delle piantane è di 160 mm, come indicato nel piano tipo della Divisione delle costruzioni 6.203. Pertanto le piastre devono essere adattate al piano citato.

CPN 102 Disposizioni particolari

R 790 Deroghe alle Norme SIA e VSS

R 791 Descrizioni delle deroghe.

R .100 Deroghe alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 86 cpv. 1 - 3.

- tutti i quantitativi elencati nell'Elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il committente verso l'offerente deliberatario;
- i prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o dalla mancata esecuzione di determinate posizioni. Fanno eccezione le modifiche sostanziali di progetto;
- l'offerente non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.

R .200 Deroga alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 149 cpv. 2.

L'ammontare delle trattenute viene calcolato tenendo conto pure dei lavori a regia.

R .300 In deroga alla norma VSS SN 507 708 e alla norma SIA 118 vale quanto segue:

- il collaudo dell'opera avviene dopo la posa dello strato d'usura. Il periodo di garanzia e di scadenza dei diritti del committente iniziano con il collaudo dello strato di usura, a condizione che il medesimo venga posato entro 12 mesi dalla posa dell'ultimo strato appena inferiore;
- il collaudo dell'opera avviene con una riserva sull'accettazione dei valori di planarità e rugosità, qualora le misure non abbiano potuto essere eseguite prima del collaudo dell'opera;
- con l'apertura al traffico e l'allontanamento della segnaletica di cantiere, la responsabilità dell'esercizio della strada passa automaticamente al rappresentante del proprietario dell'opera. L'apertura al traffico non scarica per contro l'impresa dalle sue responsabilità per difetti e dai termini di scadenza indicati.

R .400 Deroga alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 158 cpv. 1.

L'offerente è tenuto in ogni caso a notificare per iscritto alla DL l'ultimazione dell'opera o di parte di essa per dare avvio alla procedura di collaudo.

R .500 Deroga alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 154 cpv. 2.

L'esame e l'accettazione della liquidazione da parte della DL avrà luogo nel termine di 2 mesi.

R .600 Deroga alla Norma VSS 640 877.

I prezzi unitari offerti, riferiti alle esigenze minime descritte nella norma in oggetto, non sono relativi alle sole strade principali, ma valgono anche per le strade secondarie.

CPN 102 Disposizioni particolari

800 LAVORI DI COSTRUZIONE, ESERCIZIO DEL CANTIERE

840 Misurazioni e tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni

841 Misurazioni.

.100 Concetto di misurazione.

.110 Misurazioni a carico dell'assuntore sono da eseguire sulla base delle indicazioni della Direzione Lavori e dei piani esecutivi.

842 Tracciamenti.

.100 Concetto di tracciamento.

.110 Il committente mette a disposizione dell'imprenditore deliberatario, al momento della consegna lavori, tutti gli elementi necessari per eseguire i tracciamenti. L'impresa è responsabile dei tracciamenti dell'esecuzione.

.400 Ripristino.

L'impresa è responsabile, fino al collaudo dell'opera, della conservazione di tutti gli elementi di tracciamento predisposti dal committente.

Qualora tali elementi venissero danneggiati o spostati senza preavvisare la DL, oltre a un importo fisso di **CHF 300.00** per elemento, verranno addebitati all'impresa i relativi costi di ricostruzione.

L'impresa deve provvedere al rilievo dettagliato della situazione esistente in modo tale che, dopo averla rimossa sia in grado di fabbricare e posare quanto richiesto esattamente nella posizione e alla quota da progetto o da indicazioni della DL. Gli oneri di assicurazione dei punti di tracciamento devono essere compresi nei prezzi offerti.

843 Misurazioni di controllo.

.200 Prestazioni del committente.

.210 Il committente controlla i tracciamenti effettuati dall'impresa. Quest'ultima resta comunque responsabile dell'esattezza di misurazioni e tracciamenti da essa effettuati.

.300 Prestazioni dell'Imprenditore.

.310 L'imprenditore è responsabile dell'esecuzione di tutti i tracciamenti necessari. Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi unitari. I controlli effettuati dal committente non sollevano in alcun modo l'impresa da questa responsabilità.

CPN 102 Disposizioni particolari

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

854 Manutenzione e pulizia.

- .100 Fino alla consegna definitiva (collaudo) dell'opera, gli oneri di manutenzione sono a carico dell'imprenditore.
- .200 L'imprenditore è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza. L'onere è da includere nei prezzi unitari.

855 Servizio invernale.

- .100 Prestazioni del committente.
Il committente è responsabile dello sgombero della neve sui campi stradali, mentre l'impresa per le opere di pavimentazione si occuperà di sgomberare la neve dalle aree di installazione e di lavoro.

860 Demolizioni, smontaggi, lavori di ripristino

862 Ripristino a lavori ultimati.

- .100 Costruzioni, impianti, terreni e zone circostanti.
- .110 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.
Per tutte le aree di installazione, tutti gli oneri che ne derivano sono da comprendere nei prezzi unitari.

CPN 102 Disposizioni particolari

900 ASSICURAZIONI, AMMINISTRAZIONE

930 Assicurazioni dell'imprenditore

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

- .100 Compagnia di assicurazione dell'imprenditore.
L'assicurazione responsabilità civile dell'impresario dovrà avere la seguente copertura minima (prestazione minima per sinistro, senza limitazione a importo inferiore per soli danni materiali o corporali): **CHF 5'000'000.00**
- .200 Responsabilità per danni a cose e persone.
- Per eventuali danni causati a beni di proprietà dello Stato, l'ammontare degli stessi sarà trattenuto dalle liquidazioni.
 - Per danni causati a terzi l'assuntore dovrà rispondere direttamente tacitando gli interessati e liberando lo Stato da qualsiasi responsabilità.

940 Rapporti, variazioni dei prezzi, pagamenti, situazioni

941 Rapporti.

- .100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.
- .110 Rapporti giornalieri.
Per lavori secondo prezzi unitari.
Per lavori secondo prezzi globali.
Per lavori a regia.
- Rapporti giornalieri, contenenti il numero degli operai e delle macchine impegnate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi, come pure le prestazioni giornaliera, nella forma indicata dalla DL.
- .140 L'impresa deve trasmettere alla DL giornalmente, entro le ore 15.00, il rapporto giornaliero del giorno precedente. Tale rapporto deve contenere il numero degli operai e delle macchine impegnate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'Elenco dei prezzi, come pure le prestazioni giornaliera, nella forma indicata dalla DL.
- .150 Quotidianamente saranno tenuti a giorno i bollettini di fornitura dei materiali quali miscele bituminose per pavimentazione, misti granulari, ecc...
- .160 I rapporti di cui alle precedenti posizioni devono essere compilati coscienziosamente e in modo completo.
- .170 I rapporti giornalieri non sostituiscono i rapporti a regia; in particolare non possono da soli essere la base per la formulazione di rivendicazioni rispetto al contratto.

CPN 102 Disposizioni particolari

.180 Bollettini di computo.

- a) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato negli appositi bollettini di computo in maniera precisa, con la descrizione esatta della natura del lavoro o della fornitura eseguita, con l'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'Elenco Prezzi e con i riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione.
- b) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per la successiva verifica 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.
- c) Si specifica che fino a che la DL non avrà dato conferma scritta dell'accettazione della liquidazione finale, l'impresa è tenuta a rimanere a disposizione della DL per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.

942 Lavori a regia.

.200 Pagamenti per lavori a regia.

Inclusi nelle situazioni mensili con trattenuta.

.300 Tutti i lavori a regia che verranno eseguiti con i macchinari e gli attrezzi già presenti in cantiere (installazioni di cantiere) verranno remunerati ai sensi della norma SIA 118, art. 52

.400 Tutti i lavori a regia che verranno eseguiti con i macchinari e gli attrezzi già presenti in cantiere (installazioni di cantiere) verranno remunerati ai sensi della norma SIA 118, art. 52.

943 Fatturazione delle variazioni dei prezzi.

.100 Le variazioni di prezzo vengono considerate e retribuite.

Regole di retribuzione:

- Calcolo secondo il metodo parametrico (*MP*).

944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

.100 Disposizioni amministrative.

.110 Le fatture sono da indirizzare al committente.

.120 Le fatture sono da inoltrare alla Direzione dei lavori in 4 esemplari (1 originale + 3 copie).

.400 Termini.

Termini di pagamento di regola entro 30 giorni dalla notifica della fattura.

CPN 102 Disposizioni particolari

.500 Indennità intemperie.

.510 L'indennità delle intemperie è da includere nei prezzi unitari.

.600 Supplementi salariali per lavoro notturno o festivo.

.610 I supplementi salariali e gli eventuali oneri indiretti saranno pagati separatamente. Salvo eccezioni giustificate e preventivamente autorizzate dalla DLsop non verranno riconosciute giornate perse in seguito a notti di lavoro non continuative. Tutti gli oneri necessari per garantire il riposo alla manodopera devono essere compresi nei prezzi offerti.

.700 Fatture emesse dai fornitori.

Le fatture sono da indirizzare e da inoltrare direttamente all'impresa esecutrice dei lavori, con copia alla Direzione lavori, sulla base dei prezzi unitari dell'Elenco prezzi e sul computo delle variazioni dei prezzi base.

Il pagamento delle fatture emesse dai fornitori deve avvenire entro 60 giorni dalla data di emissione. Eventuali imprese in mora con i pagamenti devono essere notificate ogni mese al committente.

945 Piano dei pagamenti, pagamenti anticipati, rateali e acconti.

.400 Acconti.

.410 Fatture secondo avanzamento dei lavori.
Pagamento parziale (acconto).
Mensile.
Con trattenuta di cui alla pos. 945.800.

.420 Pagamento finale.
Senza trattenuta.
Con garanzia solidale.

.800 Trattenute.
Quale garanzia per il committente, per ogni tipo di lavoro verrà dedotta una trattenuta in % del valore delle prestazioni, seconda Norma SIA 118.

.900 Opere supplementari
L'eventuale esecuzione di opere non descritte in capitolato verrà retribuita in analogia con le posizioni offerte ad Elenco Prezzi. In particolare, salvo accordo contrario (urgenze,ecc.), prima dell'inizio dei lavori l'assuntore dovrà inoltrare alla DL un'offerta supplementare allestita sulla base dell'offerta di contratto. I lavori potranno essere eseguiti solo con il consenso della DL.

CPN 102 Disposizioni particolari

946 Liquidazione finale

- .100 Disposizioni speciali per la liquidazione finale.
- .110 Variazioni di quantità.
Variazioni tra quantità previste nel capitolato e quantità eseguite.
Vedi pos. R 791.100 del presente fascicolo.
- .200 Termini per la verifica della liquidazione finale.
- .210 La liquidazione finale sarà allestita al più presto dall'impresa in collaborazione con la DL e consegnata entro 2 mesi dal collaudo dell'opera. In caso di ritardo, la DL può allestire la liquidazione a spese dell'impresa.
Il controllo, l'esame e l'accettazione della liquidazione da parte della DL avrà luogo nel termine di 2 mesi.
- .220 le situazioni mensili e la liquidazione finale devono essere allestite con il sistema elettronico mediante il programma di bollettinaggio a video fornito dal committente (GIC).
Per la partecipazione dell'Imprenditore alle spese, v. pos. 947 del presente fascicolo.

947 Partecipazione dell'Imprenditore alle spese.

- .100 Per la gestione dei computi
- .110 Con servizio di gestione informatizzata della contabilità di cantiere (GIC).
L'imprenditore deve mettere a disposizione personale sufficientemente qualificato (la cui istruzione sarà data dal committente) e l'infrastruttura informatica atta a gestire un servizio di gestione informatizzata web (linea internet e browser consoni ai requisiti e alle prestazioni richieste dal servizio).

R 949 Supplemento di prezzo durante il periodo Covid-19.

- R .100 Durante il periodo di emergenza Covid-19, il committente riconosce un supplemento di prezzo su tutte le posizioni offerte nell' Elenco Prezzi, escluse quelle relative ai complementi (indennità intemperie e lavori a regia). L'offerente è tenuto a calcolare e a quantificare tutti i maggiori costi derivati dal rispetto delle norme di sicurezza sanitarie, dalle minori rese, ecc. e a trasformarle in un unico supplemento percentuale sull'importo offerto, come illustrato nella "Ricapitolazione" dell'Elenco Prezzi. Tale supplemento deve essere positivo (percentuali negative non sono accettate, e verranno parificate allo zero %) e verrà corrisposto su tutte le fatture e su tutti gli acconti unicamente per le prestazioni eseguite durante il periodo di mantenimento delle misure straordinarie decretato dal Consiglio federale. Al momento in cui il Consiglio federale, o un'altra autorità competente delegata dichiarerà la fine del periodo d'emergenza, il diritto al supplemento in oggetto decadrà.

CPN 102 Disposizioni particolari

R 970 Controlli dell'esecuzione dei lavori

R 971 Organizzazione e responsabilità relative ai controlli dell'esecuzione dei lavori.

R .200 Responsabilità.

R .210 I controlli di qualità del committente non hanno alcun effetto riduttivo sulla responsabilità dell'imprenditore in caso di difetti.

R 972 Controlli e prove di qualità, piani di controllo della qualità

R .100 Utilizzo di materiali e prodotti.

Di principio in corso d'opera devono essere utilizzati i prodotti/materiali offerti previsti nell'elenco delle prestazioni. Se la ditta intende modificare i prodotti/materiali previsti a contratto deve sottoporre preventivamente per l'approvazione una specifica richiesta alla Direzione dei Lavori.

L'onere della dimostrazione dell'equivalenza compete alla ditta.

R .110 Controlli e prove di qualità inerti e altri materiali.

La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'impresa, che è tenuta ad utilizzare esclusivamente laboratori accreditati.

Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedie o finali) direttamente alla DL al più presto possibile (entro al massimo 5 giorni lavorativi).

R .130 Controlli e prove di qualità su materiali metallici.

Per l'esecuzione del trattamento contro la corrosione valgono le disposizioni indicate nel fascicolo "Concetto di garanzia della qualità per la fornitura e la posa delle barriere di sicurezza" e quelle indicate nei vari fascicoli CPN.

R .140 L'assuntore s'impegna ad osservare le condizioni impostegli per l'esecuzione della costruzione in acciaio. I necessari **controlli di qualità**, nonché la determinazione del **piano di qualità**, sono di competenza e a carico dell'assuntore. Gli oneri relativi devono pertanto essere compresi nei prezzi dell'offerta.

I controlli devono essere eseguiti nel rispetto delle indicazioni previste dalle norme SIA, in particolare SIA 263 e SIA 263/1.

Per ogni fase di controllo saranno allestiti specifici protocolli, come indicato dalle norme e dalle direttive specifiche.

R .150 Controlli in officina.

Dietro appuntamento, il committente ed i suoi rappresentanti hanno libero accesso ai impianti di produzione dell'imprenditore. Al committente ed ai suoi rappresentanti sono da fornire, secondo le modalità da loro richieste, tutte le indicazioni sullo stato dei lavori, la qualità del materiale impiegato, ecc., come a loro richiesto.

CPN 102 Disposizioni particolari

R .200 Esigenze e controlli.

R .210 La norma EN 10 204 specifica i differenti tipi di documenti di controllo forniti al committente, in accordo ai requisiti dell'ordine, per la fornitura di tutti i prodotti metallici, per es. lamiere, lastre, barre, forgiati, fusioni, qualunque sia il loro metodo di produzione.

Concernente la qualità del materiale d'acciaio e del rivestimento, in conformità ai requisiti della citata norma, l'impresa deve fornire al committente il:

- Rapporto di prova "2.2"

Il fabbricante rilascia un rapporto di asserzione di conformità con l'ordine e con l'indicazione dei risultati d'ispezione non specifica.

L'ispezione non specifica è un controllo eseguito dal fabbricante in accordo con le sue procedure per accertare se i prodotti definiti dalla stessa specifica di prodotto e fabbricati mediante lo stesso processo sono in conformità con i requisiti dell'ordine o no.

R .220 Quando un prodotto è fornito da un intermediario (ad es. impresa), questi deve sottoporre al committente, senza alcun cambiamento, la documentazione del fabbricante. Quest'ultima deve essere accompagnata da adeguati mezzi di identificazione del prodotto, al fine di assicurare la rintracciabilità tra il prodotto e la documentazione.

R .300 Prove e collaudi da parte del committente.

Il committente si riserva il diritto di far eseguire da un laboratorio ufficiale una parte o tutte le prove, o di farsi rappresentare da uno specialista del ramo. Le relative spese sono a carico del committente.

Se il committente non dovesse accettare i risultati delle prove, i costi per una eventuale ripetizione andranno a carico dello stesso in caso di risultato positivo ed a carico dell'imprenditore in caso di risultato negativo. Analogamente andranno a carico della dell'imprenditore le prove ripetute su domanda dell'imprenditore stesso.

R 980 Qualità delle parti d'opera

R .100 Requisiti e condizioni

R .110 Per ogni singola fornitura, e prima del trasporto in cantiere, l'impresa deve consegnare alla DL i documenti di controllo redatti.

DOCUMENTI SECONDO ART. 39 RLCPubb/CIAP

All'offerta dovranno essere allegati tutti i documenti previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP del 12 settembre 2006 e successivi. Autocertificazioni e/o dichiarazioni comprovanti il pagamento e il rispetto, o l'eventuale esenzione, dei seguenti oneri fiscali e sociali:

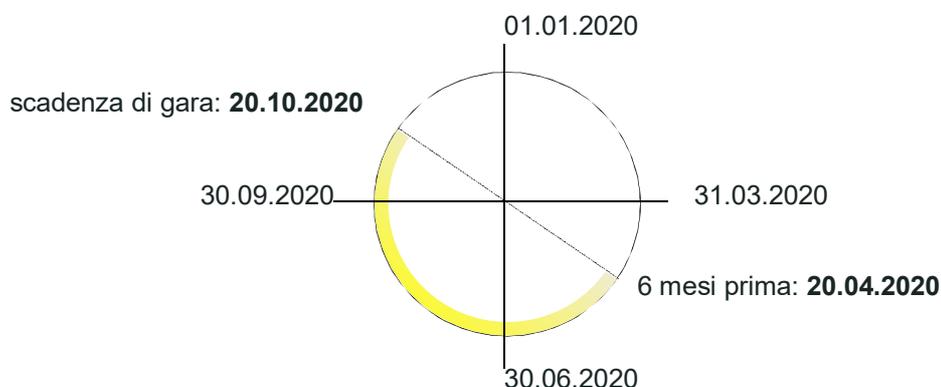
- Imposte federali e cantonali cresciute in giudicato;
- Imposte comunali cresciute in giudicato;
- Imposte alla fonte;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni SUVA o Istituto analogo;
- Cassa pensione (LPP);
- Premio per il pensionamento anticipato (PEAN) - per le categorie assoggettate;
- Contributi professionali - per le categorie assoggettate;
- Rispetto del CCL - per le categorie assoggettate;
- Rispetto parità di trattamento tra uomo e donna.

Tutte le autocertificazioni e/o dichiarazioni devono comprovare che l'offerente era in regola con tutti i pagamenti dovuti e con tutte le ulteriori condizioni lavorative e sociali richieste, all'ultimo giorno di validità di detti documenti (il cosiddetto "giorno determinante per l'emittente") fino

al massimo a 6 mesi prima

della scadenza della presente gara, oppure in data più recente.

ESEMPIO: (rappresentazione schematica della durata di un anno)



Per una gara d'appalto la cui scadenza (giorno di consegna delle offerte) è il **20.10.2020**, le autocertificazioni e/o dichiarazioni dovranno comprovare lo stato di regolarità dei concorrenti in un qualsiasi momento (giorno) compreso tra il 20.04.2020 e il 20.10.2020 tenuto conto che le autocertificazioni e/o dichiarazioni **sono valide per 6 mesi a contare dal giorno determinante per il loro emittente** (art. 39 cpv. 4 RLCPubb/CIAP).

Attestazioni arrecanti scoperti o dilazioni di pagamento, anche successivi ai termini di legge, prive di giustificazioni non potranno essere considerate valide. Qualora i concorrenti, o ev. subappaltatori, non fossero soggetti al pagamento del premio per il pensionamento anticipato (PEAN), al pagamento dei contributi professionali, al rispetto del CCL, o altro, essi sono tenuti a dichiararlo allegando un'autocertificazione o a motivarlo per iscritto.

Per attestare il rispetto degli oneri sociali qui sopra elencati, la sola autocertificazione contenuta nel fascicolo "Dichiarazione dell'offerente" non è sufficiente. Per coloro che non si avvalgono del Portale degli offerenti, 1 copia (fotocopia) di ciascun attestato dovrà essere allegata comunque.

In caso di mancata presentazione di uno o più documenti qui elencati, il committente **non ha più l'obbligo di richiamarli**. Ogni ev. mancanza comporterà quindi l'esclusione dell'offerta dalla procedura.

**ESEMPIO DI GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE
(BANCARIA O ASSICURATIVA)**

Spettabile

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

GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE NO.

L'imprenditore

(ditta o Consorzio con indicate tutte le ditte)

.....

ha sottomesso la propria offerta per l'ottenimento dei lavori concernente l'oggetto:

Numero Lotto:

Descrizione:
.....

L'importo dell'offerta ammonta a CHF

Come richiestoci dalla spettabile (l'imprenditore o consorzio offerente) ci impegniamo con la presente irrevocabilmente a pagarvi a prima richiesta, indipendentemente dalla validità e dagli effetti giuridici del contratto in questione, ogni somma fino a concorrenza di

CHF (importo pari al * % dell'importo aggiudicato).

Contro vostra semplice richiesta scritta di pagamento, attestante in particolare che la spettabile (appaltatore) non ha eseguito i lavori o non li ha eseguiti secondo le modalità fissate nel contratto di appalto o non ha ottemperato agli obblighi nei confronti di fornitori o subappaltatori convenzionati.

Ogni pagamento effettuato in virtù della presente garanzia andrà in riduzione del nostro impegno.

Questa garanzia è valida sino all'avvenuto collaudo dell'opera, rispettivamente sino alla consegna della necessaria garanzia per difetti secondo Norma SIA 118, ma scadrà al più tardi il (data concordata) , data alla quale il nostro impegno si estingue automaticamente e completamente se la vostra domanda scritta di prolungo e la vostra attestazione non saranno in nostro possesso.

La presente garanzia è sottoposta al diritto svizzero.
Foro giuridico è Bellinzona.

FIRMA BANCA (O ASSICURAZIONE)

Luogo e data :

*vedi Disposizioni particolari, CPN 102