

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO  
**DIVISIONE DELLE COSTRUZIONI**  
AREA DEL SUPPORTO E DEL COORDINAMENTO  
CASELLA POSTALE 2170 - 6501 BELLINZONA

**B-SC 2024-2025**

Strade Cantonali

**Fornitura e posa barriere di sicurezza**  
**Biennio 2024 - 2025**

Opere da metalcostruttore

**DISPOSIZIONI PARTICOLARI**

CPN 102



# B-SC 2024-2025

Strade cantonali  
Fornitura e posa barriere di sicurezza  
Biennio 2024 - 2025

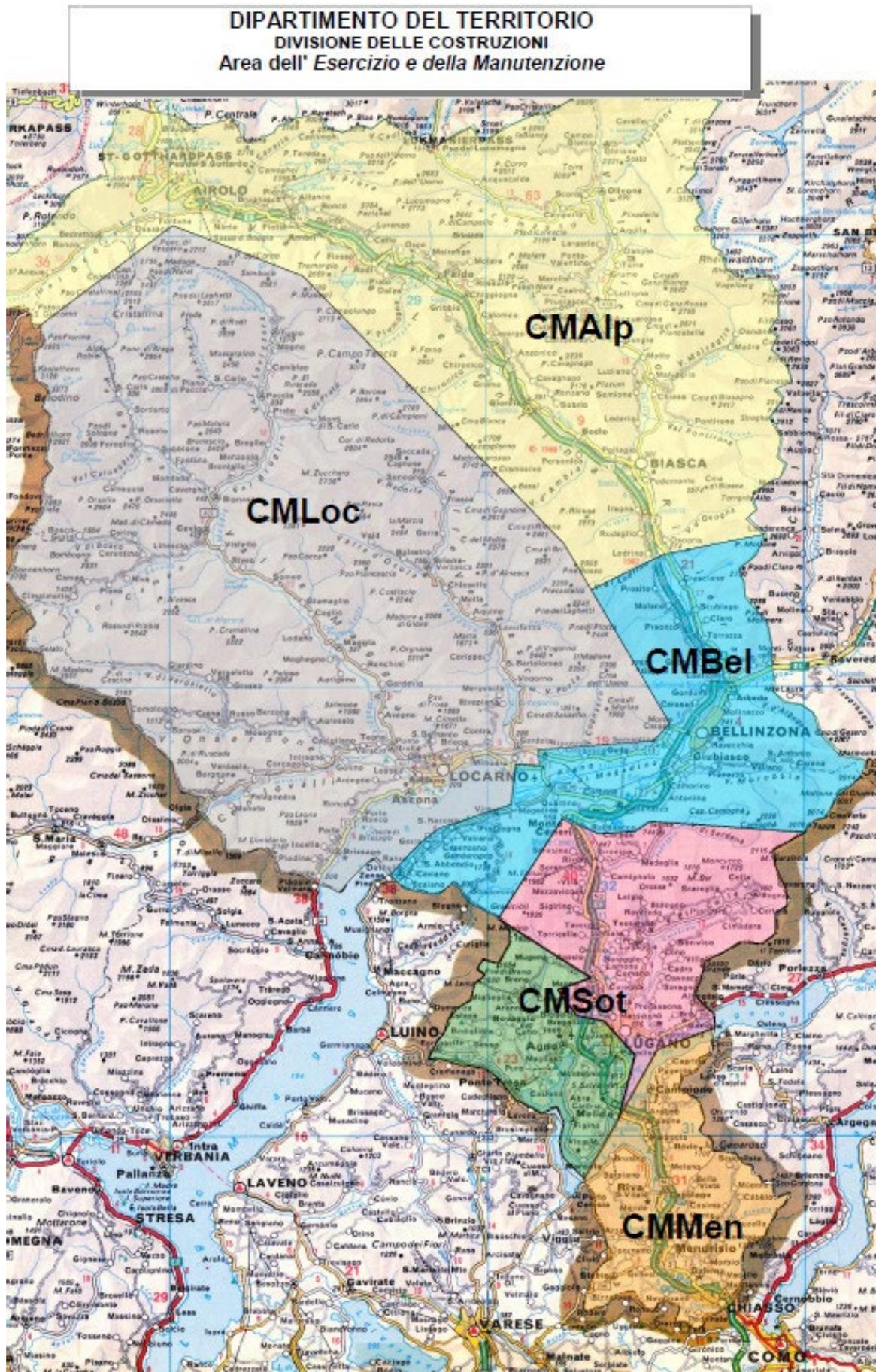
## Opere da metalcostruttore

### INDICE

	Pagina
- Indice .....	1
000 Condizioni .....	3
100 Organizzazione del committente, ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori.....	3
200 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione allegati all'offerta .....	7
300 Condizioni locali .....	25
400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili .....	28
500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, delle zone limitrofe.....	32
600 Svolgimento dei lavori, termini, premi penalita' .....	36
700 Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.....	39
800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere .....	42
900 Assicurazioni, amministrazione .....	44
-..... Allegato 1: Tabella per l'assegnazione della nota nel "Criterio di aggiudicazione formazione degli apprendisti"	
-..... Allegato 2: Tabella per l'assegnazione della nota nel "Criterio di aggiudicazione contributo alla formazione professionale"	
-..... Allegato 3: Documenti secondo art. 39 RLCPubb/CIAP	
-..... Allegato 4: Esempio di garanzia di buona esecuzione	



CPN 102 Disposizioni particolari





---

**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 Si avverte che i collegamenti riportati nel presente documento possono essere attivati direttamente da questo file. Per un accesso tramite browser, il collegamento diretto non è sempre garantito.

**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](mailto: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 del supporto e del coordinamento  
Ufficio del tracciato  
Capoufficio: ing. Marko Vasic  
Per richiesta informazioni, v. pos. 234.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**124 Direttore dei lavori.**

.100 Direzione generale dei lavori.

La Direzione dei lavori è di competenza dei:

- Centri di manutenzione delle strade cantonali nelle rispettive sedi:

CMMen Mendrisio  
CMSot Sottoceneri  
CMLoc Locarno  
CMBel Bellinzona  
CMAIp Alpino

- Aree operative nelle rispettive sedi:

Ufficio della direzione lavori del Sottoceneri, Taverne  
Capoufficio: ing. Markus Weissenberger.

Ufficio della direzione lavori del Sopraceneri, Biasca e Tenero  
Capoufficio: ing. Roberto Umberg.

- Area del supporto e coordinamento:

Ufficio gestione manufatti  
Capoufficio: ing. Marco Frangi.

.300 Coordinamento esecuzione.

Il coordinamento generale della programmazione è assunto dai centri di manutenzione stradale di zona (Ispettorati stradali).

**125 Altri operatori coinvolti.**

.100 Delegati alla sicurezza

Il committente dispone di un proprio servizio interno di controllo e di consulenza per la sicurezza in cantiere. I funzionari dello stesso sono abilitati ad effettuare la sorveglianza dei lavori e a impartire disposizioni all'imprenditore, se del caso direttamente sul posto. E' compito degli stessi informare la DL delle eventuali disposizioni impartite.

I delegati incaricati sono:

Luca Turra	Area esercizio e manutenzione	091/ 814 94 17
Daniele Albani	Area esercizio e manutenzione	091/ 814 94 97

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

**131 Denominazione dell'opera.**

- Opere artigianali

.100 Oggetto del presente appalto è la fornitura, la posa, lo smantellamento e lo smontaggio di barriere di sicurezza sulle strade cantonali durante il biennio 2024-2025 per:

- la sostituzione degli elementi deterioratisi a seguito degli anni di servizio, di eventi naturali o di sinistri;
- il completamento dell'infrastruttura a seguito di nuove opere stradali.

L'oggetto dell'appalto non comprende la costruzione in proprio degli elementi costruttivi. Trattandosi nella fattispecie di elementi in gran parte standardizzati, tutti i componenti possono essere costruiti dall'offerente o acquistati da terzi.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

E' tuttavia possibile che all'assuntore venga richiesta, nell'ambito degli interventi sulle barriere elastiche, la realizzazione o la sistemazione di altre piccole opere di delimitazione stradale (cancelli, recinzioni, ecc.); per questa ragione la gara è riservata alle ditte di metalcostruzione.

.200 Per gli offerenti che intendessero concorrere a più di un lotto, si richiede di garantire l'operatività contemporanea sulla base dei seguenti requisiti:

- ogni squadra di lavoro si intende composta da 1 caposquadra (formato almeno con AFC del ramo oppure con almeno 10 anni di esperienza nel campo delle barriere elastiche), 1 fabbro e 2 aiuto fabbro e dotata del normale equipaggiamento (veicoli compresi) necessario ad assicurarne l'operatività;
- 1 squadra può assicurare le esigenze al massimo di 1 settore;  
2 squadre possono assicurare le esigenze al massimo di 3 settori;  
3 squadre possono assicurare le esigenze al massimo di 5 settore;
- **per casi urgenti, l'assuntore è tenuto a mettere a disposizione sul posto almeno 1 squadra (tra quelle sopra) al più tardi entro 48 ore dalla chiamata.**

Sulla base delle informazioni fornite dall'offerente nel fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente" il Committente ricava gli elementi necessari alla verifica dei requisiti sopra esposti.

Il Committente si riserva la possibilità di richiedere una copia dei contratti di lavoro dei dipendenti indicati nel fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente" a comprova dell'effettività del rapporto di lavoro e la verifica della percentuale d'impiego presso l'offerente (che deve essere maggiore o uguale al 50%).

**132 Luogo di esecuzione dei lavori.**

.100 Ubicazione.

.110 Intera rete delle strade cantonali del Cantone Ticino.

**133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.**

.100 L'appalto di manutenzione in oggetto è stato suddiviso in 5 settori (lotti) che fanno capo ai 5 ispettorati delle strade cantonali (CMsc).

È ammessa la partecipazione a ogni singolo lotto.

Il Committente intende **deliberare separatamente i 5 settori** (lotti).

**134 Parametri legislativi e condizioni di concorso.**

R. 100 Qualora vi siano più offerte valide in ciascuno dei 5 settori in appalto, **ogni concorrente potrà aggiudicarsi al massimo 3 (tre) settori**.

Tuttavia, se il numero delle offerte idonee non dovesse raggiungere il minimo necessario ad aggiudicare l'intera commessa nel rispetto della regola di cui alla pos. R.134.200, con 3 squadre valide la delibera potrà avvenire anche per l'intera commessa (5 settori).

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

R. 200 Per la commessa in oggetto, i concorrenti possono inoltrare **più offerte (concorrere per più lotti)**.

Nel caso in cui l'offerente risultasse possibile aggiudicatario di più Lotti, **sarà il committente a decidere** quale settore assegnargli di fatto senza coinvolgerlo. Trattandosi di una scelta circoscritta esclusivamente a offerte "vincitrici", cioè quelle totalizzanti il punteggio più alto in rigorosa applicazione dei criteri d'aggiudicazione di cui alla pos. 224.100, il committente deciderà valutando in ordine di importanza:

- l'offerta col punteggio più alto (tra quelle giunte prime di quel concorrente);
- il risparmio conseguito dal committente per rapporto alla differenza di prezzo tra l'offerta vincitrice e quella del secondo classificato;

e solo subordinatamente eventuali altri aspetti emersi dall'esito della gara (economici, geografici, organizzativi, ecc.), con proprio libero giudizio e indipendentemente da metodi preannunciati.

In sede d'offerta, i concorrenti sono pertanto tenuti ad effettuare le proprie considerazioni anche in funzione delle possibili **attribuzioni geografiche sfavorevoli**, in quanto nella fattispecie il committente non potrà più accettare ripensamenti o rivendicazioni di sorta.

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

**143 Quantità principali.**

.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale:  
[www.foglioufficiale.ti.ch](http://www.foglioufficiale.ti.ch).

---

**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:

- La Legge sulle commesse pubbliche del 20 febbraio 2001 (LCPubb) 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 gara è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo (TRAM) entro 10 giorni dalla data di pubblicazione 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 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:** Il concorrente deve disporre di personale addetto alla saldatura in possesso della certificazione ISO valida secondo la norma EN ISO 9606-1.
- **CI-6:** 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 Pubblica/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 Pubblica/CIAP del 12 settembre 2006.
- .300 Al presente concorso assoggettato alla LCPubblica possono partecipare unicamente ditte, consorzi ed eventuali subappaltatori, aventi il domicilio, la sede effettiva e le infrastrutture in Svizzera. Nel caso dei consorzi, la condizione vale per ogni singolo consorziato.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

.400 Idoneità in base alle esperienze pregresse (referenze).

Nel caso in cui i concorrenti siano tenuti a dimostrare la loro idoneità a partecipare alla gara attraverso la produzione di esperienze pregresse andate a buon fine (le cosiddette *referenze*), il committente produce il seguente schema, allo scopo di agevolare la comprensione dei termini (*analogo, simile, paragonabile*) che accomunano gli oggetti di riferimento a quelli della presente commessa.

I manufatti scelti per la spiegazione (ponti, passerelle, ecc.) sono ovviamente soltanto degli esempi. Le definizioni di *analogo, simile, paragonabile* valgono per la presente gara indipendentemente dal significato che potrebbe essere dato da un vocabolario e/o da eventuali possibili precedenti di giurisprudenza.

Lo schema è valido anche nel caso in cui le referenze siano valutate come *criterio di aggiudicazione*.

Oggetto <b>analogo</b>	Dello stesso tipo e dello stesso ordine di grandezza ( <i>praticamente uguale</i> ).	Se l'oggetto dato è una passerella pedonale con una luce di 80 m, "analogo" significa: passerella pedonale (non ponte carrozzabile) con una luce di almeno 50 m. Anche i materiali e il sistema statico devono corrispondere.
Oggetto <b>simile</b>	Dello stesso tipo ma con diversità di grandezza e/o materiale, ecc. ( <i>è diverso ma ci assomiglia</i> ).	Se l'oggetto dato è una passerella pedonale con una luce di 80 m, "simile" può essere per esempio un ponte, un cavalcavia o un sottopasso.
Oggetto <b>paragonabile</b>	È un'altra cosa, ma che presenta caratteristiche e problematiche simili, dalle quali si potrebbe desumere una sufficiente capacità dell'autore per realizzare anche l'oggetto dato, ( <i>un po' ci assomiglia; se ha fatto bene quello, dovrebbe riuscire a risolvere anche questo</i> ).	Se l'oggetto dato è una passerella, potrebbe essere per esempio una soletta di una palestra con luce notevole o la copertura di uno stadio, oggetti anche molto diversi ma la cui complessità riprende in parte i temi dati. In considerazione dell'ampio spettro di possibilità è necessario definire oggetti paragonabili soprattutto le opere di architettura, raramente analoghe o simili per referenze come quelle del presente contesto.

**CPN 102 Disposizioni particolari**

**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.	<b>Prezzo</b>		<b>50 %</b>
2.	<b>Organizzazione della ditta</b>		<b>27 %</b>
3.	<b>Referenze per lavori analoghi</b>		<b>15 %</b>
4.	<b>Formazione degli apprendisti</b>		<b>5 %</b>
5.	<b>Contributo alla formazione professionale</b>		<b>3 %</b>
<b>TOTALE</b>			<b>100 %</b>

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.

Assegnazione delle note per criteri non matematici:

- Ottimo, chiaramente superiore alla media delle offerte nota 6;
- Soddisfacente, raggiunge gli obiettivi richiesti nota 4;
- Carente, non raggiunge pienamente gli obiettivi richiesti nota 2;
- Privo di valore, inattendibile nota 0;

Possano essere assegnate anche note intermedie, solo in casi particolari.

---

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

Valori negativi conseguono la nota 0 (zero).

**2. Organizzazione della ditta**

- **A) Composizione delle squadre (25%)**

Tutti i capisquadra devono disporre di AFC o titolo superiore oppure di almeno 10 anni di esperienza nel settore delle barriere elastiche.

Tutti i capisquadra > 10 anni di esperienza su barriere elastiche	nota: 6
Almeno 1 caposquadra > 5 anni di esperienza su barriere elastiche	nota: 4
Altro	nota: 2

- **B) Qualità del controllo dei fornitori (25%)**

Il concorrente (ditta) è certificato con EN 1317.

Sì	nota: 6
No	nota: 4

- **C) Inventario (25%)**

L'inventario viene valutato sul totale delle squadre proposte.

Ottimale richiesto dal Committente (tutti)	nota: 6
Minimo richiesto dal Committente	nota: 4

- **D) Capacità di produzione (25%)**

L'offerente redige un relazione nella quale descrive e spiega, in rapporto al concorso in oggetto, di quali risorse e mezzi dispone unitamente quali vantaggi possa trarre il committente a lavorare con quest'ultimo.

Lo scritto (massimo 1 pagina A4) può essere corredato da non più di 4 fotografie dell'officina. Verrà valutata la presunta capacità di produzione e di eseguire lavori in relazione al mandato in oggetto nel caso in cui il committente necessitasse di prestazioni supplementari.

Ottimo, chiaramente superiore alla media delle offerte	nota 6;
Sufficiente, raggiunge gli obiettivi richiesti	nota 4;
Carente, chiaramente sotto la media	nota 2;

Punteggio:

nota x 100 x pond. relativa

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

### **3. Referenze per lavori analoghi**

Il punteggio viene attribuito in base al numero di referenze (massimo 3) 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 simili o paragonabili, ai sensi della tabella di cui alla pos. 223.400, con pari grado di difficoltà e complessità, ultimate a piena soddisfazione dei committenti da almeno 24 mesi al momento della scadenza di gara (garanzia estinta) ed effettuate con successo nel corso degli ultimi 10 anni. 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.

La stazione appaltante giudicherà ogni referenza, in ugual misura, in base:

- alle analogie di ogni oggetto di referenza con i contenuti della commessa in appalto (più le opere e i compiti svolti saranno ritenuti analoghi, migliore sarà la valutazione della referenza);
- al grado di soddisfazione espresso dal committente originale per le prestazioni ricevute dalla persona di riferimento, secondo le crocette che egli dovrà apporre sulla scheda di referenza.

Le note per le analogie saranno date secondo lo schema per i criteri non matematici, mentre per la soddisfazione vale il "giudizio in generale" indicato sulle schede: eccellente (6), molto soddisfacente (5), soddisfacente (4), sufficiente (3).

Il concorrente è sempre tenuto a far confermare quanto compilato nelle tabelle apposite del fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente" al committente originale delle referenze. In caso contrario, la componente "*grado di soddisfazione*" della referenza interessata non sarà presa in considerazione (nota 0).

Nel caso in cui il Committente della referenza non rilasciasse una dichiarazione con la valutazione della soddisfazione (p. es. FFS, AlpTransit, ecc...) l'offerente dovrà indicarlo, affinché la stazione appaltante possa procedere per conto proprio a verificare bilateralmente quanto dichiarato dall'offerente.

### **4. Formazione degli apprendisti**

Totale del numero di apprendisti avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni. Per l'applicazione vale, consorzi esclusi, la scheda informativa "*Criterio di aggiudicazione formazione degli apprendisti (5%)*", versione 01.01.2023, dell'"Ufficio di vigilanza sulle commesse pubbliche" (UVCP) pubblicata sul sito:

[https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse\\_publiche/schede\\_informative\\_2020/SI-Criteri\\_di\\_aggiudicazione\\_Apprendisti.pdf](https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_publiche/schede_informative_2020/SI-Criteri_di_aggiudicazione_Apprendisti.pdf)

Nel caso di consorzi, in deroga a quanto riportato sulla scheda, essi saranno considerati come un unico concorrente.

Il punteggio viene assegnato applicando la nota che scaturisce dalla tabella per l'assegnazione della nota nel "*criterio di aggiudicazione formazione degli apprendisti*" allegata al presente fascicolo (V. ALLEGATO 1).

I dati dichiarati nella tabella del fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*", dovranno essere comprovati su eventuale richiesta del committente; la mancata presentazione dei documenti nei termini richiesti comporta l'assegnazione della **nota 0** (zero).

Punteggio:

nota x 100 x pond. relativa

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**5. Contributo alla formazione professionale**

Totale del numero di lavoratori in formazione professionale avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni.

Per l'applicazione vale, consorzi esclusi, la scheda informativa "*Criterio di aggiudicazione contributo alla formazione professionale (3%)*", versione 01.01.2023, dell'"Ufficio di vigilanza sulle commesse pubbliche" (UVCP) pubblicata sul sito:

[https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse\\_publiche/schede\\_informative\\_2020/SI-Criteri\\_di\\_aggiudicazione\\_Formazione\\_professionale.pdf](https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_publiche/schede_informative_2020/SI-Criteri_di_aggiudicazione_Formazione_professionale.pdf)

Nel caso di consorzi, in deroga a quanto riportato sulla scheda, essi saranno considerati come un unico concorrente.

Il punteggio viene assegnato applicando la nota che scaturisce dalla tabella per l'assegnazione della nota nel "*criterio di aggiudicazione contributo alla formazione professionale*" allegata al presente fascicolo (V. ALLEGATO 2).

I dati dichiarati nella tabella del fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*", dovranno essere comprovati su eventuale richiesta del committente; la mancata presentazione dei documenti nei termini richiesti comporta l'assegnazione della **nota 0** (zero).

Punteggio:

nota 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 nel fascicolo "Elenco prezzi", oggetto del presente appalto, sono solo indicativi e non costituiscono alcun obbligo nei confronti del deliberatario, che in caso di prestazioni ridotte non hanno diritto a rivendicazioni di sorta.

.200 Ampliamento delle prestazioni, prolungamento del mandato.

Analogamente alla pos. 227.100, anche un ev. superamento del quantitativo di ore previsto per il periodo in oggetto non costituisce per il deliberatario motivo di rifiuto o di rivendicazione di sorta. Al termine del mandato, qualora il committente non abbia potuto procedere per tempo utile alla pubblicazione di un nuovo concorso, oppure lo stesso sia ritardato da ricorsi, il committente si riserva la facoltà di prolungare il contratto coll'aggiudicatario anche oltre la scadenza, al massimo però per 6 mesi e previa concessione del rincaro.

Il termine per la notifica di ampliamento del mandato è fissato ad almeno 30 giorni prima della scadenza del mandato.

.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.).

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

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.**

.200 Il consorziamento tra imprenditori non è ammesso.

**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.

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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- 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 RLCPubb/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 RLCPubb/CIAP che ne comprovino l'idoneità.
- R .300 Personale impiegato sul cantiere.
- 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:  
[www.foglioufficiale.ti.ch](http://www.foglioufficiale.ti.ch).

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

- .300 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale:  
[www.foglioufficiale.ti.ch](http://www.foglioufficiale.ti.ch).

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**233 Sopralluoghi.**

.200 Sopralluogo autonomo richiesto

La presenza di impedimenti o difficoltà recenti richiede la visione dello stato attuale dell'area dell'intervento. Con l'inoltro dell'offerta, l'offerente conferma di aver effettuato un sopralluogo individuale, oppure di rinunciare per scelta propria, ma in ogni caso di aver preso atto delle difficoltà della situazione in sito per l'esecuzione dei lavori, quali la vegetazione, la presenza di impianti, le limitazioni d'accesso veicolare presenti, ecc. che devono essere considerate e integrate nei prezzi offerti.

**234 Informazioni.**

.100 Informazioni verbali.

Non vengono date informazioni verbali.

.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 42

E-mail: [dt-dc.commesse@ti.ch](mailto:dt-dc.commesse@ti.ch)

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

.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 25 giorni prima della scadenza della gara

.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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- .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.

**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:  
[www.foglioufficiale.ti.ch](http://www.foglioufficiale.ti.ch).

**237 Apertura dell'offerta.**

- .100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale:  
[www.foglioufficiale.ti.ch](http://www.foglioufficiale.ti.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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- .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](http://www4.ti.ch/commesse-pubbliche).

- .100 Documento contrattuale previsto, disposizioni particolari, elenchi delle prestazioni.
- .110 Fascicolo "CPN 102 - Disposizioni particolari" (il presente fascicolo).
- .120 Fascicolo "Elenco prezzi".
- .130 Fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente".
- .140 Autodichiarazione "*Prova dell'osservanza delle condizioni di partecipazione*".
- .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.
- .610 L'autodichiarazione della SECO "Prova dell'osservanza delle condizioni di partecipazione" (allegata) o scaricabile dal sito: <http://www.seco.admin.ch> dovrà essere sottoscritta da tutti gli offerenti e consegnata unitamente alla documentazione d'appalto.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**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 RLCPubb/CIAP 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.

- 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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**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 RLCPubb/CIAP 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](http://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.

**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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

Le attestazioni arretranti 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 3.**

- 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) Copia delle **OFFERTE** degli eventuali **SUBAPPALTATORI** (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*");
- d) Copia del **CERTIFICATO** di esercizio (certificazione di qualità) per classe d'esecuzione **EXC2** secondo **SN EN 1090-2** richiesto alla pos. 223.100;
- e) Copia della **CERTIFICAZIONE ISO valida**, secondo la norma **EN ISO 9606-1**, del personale addetto alla saldatura dichiarato nell'apposita tabella contenuta nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";
- f) L'eventuale **PROPOSTA DI COMPLETAMENTO** delle misure di sicurezza previste dal committente. In assenza di un tale documento, il concorrente attesta l'adeguatezza, ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza federale sui lavori di costruzione, delle misure di sicurezza previste dal committente (v. anche punto 3. dell' "Autocertificazione sul rispetto delle condizioni di lavoro" contenuta nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*");
- g) 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*");
- h) Gli eventuali certificati di formazione del **RESPONSABILE DELLA SICUREZZA** e degli ev. sostituti (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*");
- i) La scheda **PROVA DELL'OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE** della Segreteria di Stato dell'economia SECO, compilata.
- l) La **LICENZA di CIRCOLAZIONE** per ogni veicolo indicato nella tabella DOTAZIONE della SQUADRA contenuta nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".

- .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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**.130 Documenti considerati determinanti ai fini della classifica.**

Documenti da allegare all'offerta:

- m) La **RELAZIONE TECNICA** conformemente a quanto descritto e richiesto nel criterio di aggiudicazione alla pos. 224.100 par. 2 del fascicolo "Disposizioni particolari CPN 102".

Documenti/dichiarazioni che non devono essere allegati/e separatamente poiché contenuti nel fascicolo "DICHIARAZIONI DELL'OFFERENTE".

Dichiarazioni relative all'offerta:

- n) L'elenco degli eventuali **SUBAPPALTATORI** mediante compilazione dello schema contenuto nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*".
- o) La **COMPOSIZIONE** (nominativi e qualifica) **delle SQUADRE** messa a disposizione per l'esecuzione dei lavori.
- p) La **DOTAZIONE** (attrezzatura e mezzi) **della SQUADRA** messa a disposizione per l'esecuzione dei lavori.
- q) L'elenco di tutto il **PERSONALE** impiegato nella ditta (filiale/succursale) mediante compilazione dell'apposita tabella contenuta nelle "*Dichiarazioni dell'offerente*".
- r) L'elenco del **PERSONALE** addetto alla **SALDATURA** mediante compilazione dell'apposita tabella contenuta nelle "*Dichiarazioni dell'offerente*".

.200 Documenti da inoltrare successivamente, su richiesta.

.210 Su richiesta del committente, l'offerta è da completare con i seguenti documenti:

- a) copia del **CONTRATTO DI TIROCINIO**, del **CONTRATTO DI LAVORO** attuale, dell'attestato federale di capacità **AFC** o del certificato federale di formazione pratica **CFP** o altro titolo equivalente, per ogni collaboratore in formazione professionale indicato nell'apposita tabella del fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";
- b) **LISTA DI INVENTARIO** delle installazioni stazionarie e mobili;
- c) **ANALISI PREZZI** sia dell'offerente principale che dei suoi ev. subappaltatori;
- d) **MISURE ADOTTATE** da parte dell'impresa o consorzio per l'applicazione della Direttiva "Protezione dell'aria sui cantieri edili";
- e) **GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE** come alla pos. 271.110;
- f) Certificato rilasciato dall'**UFFICIO ESECUZIONI E FALLIMENTI** attestante che il concorrente non si trovi in una delle condizioni art. 39 cpv. 6 del RLCPubb/CIAP;

.220 Su richiesta del committente, l'offerente dovrà fornire una copia della polizza RC, il numero della partita IVA e i dati del conto bancario.

.230 Su richiesta del committente, prima dell'allestimento del contratto l'offerente 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 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 la continua disponibilità del fabbricante anche in tal senso.

**270 Prestazioni di garanzia**

**271 Prestazioni di garanzia richieste dal committente.**

.100 Per adempimento del contratto.

.120 Garanzia di buona esecuzione (*Performance Bond*).

In fase di discussione d'offerta, ai possibili aggiudicatari verrà richiesta la presentazione di una garanzia di buona esecuzione, bancaria o assicurativa, pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa) per offerte comprese tra CHF 50'000.00 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, pagabile a prima richiesta, deve essere presentata nella forma richiesta dal committente, secondo il modello messo a disposizione (V. ALLEGATO 4). Le condizioni in esso contenute sono impegnative. Non sono accettate fideiussioni. La garanzia verrà rilasciata al pagamento della seconda situazione di cui alla pos. 271.300. I costi sono a carico dell'offerente.

---

**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). Si intendono solo garanzie dirette e a prima richiesta (URDG 758). Le fideiussioni sono escluse.
- .330 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**

**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.

**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.
- .200 Condizioni causate da infrastrutture esistenti.
- .210 Salvo indicazione contraria, il compenso per infrastrutture esistenti è da comprendere nei prezzi unitari.
- .300 Condizioni causate da cantieri limitrofi e simili.
- .310 Salvo indicazione contraria, il compenso per la presenza e gli impedimenti dovuti ai cantieri limitrofi e simili è da comprendere nei prezzi unitari.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- . 400 Limitazione delle attività di cantiere.
- .410 Le opere di montaggio si svolgono in presenza di traffico. L'impresa organizza i lavori in modo che la circolazione non subisca perturbazioni.  
La posa della segnaletica è a cura del committente.
- .420 E' rigorosamente vietato al personale addetto ai lavori sostare o anche solo fermarsi con veicoli sulla carreggiata libera al traffico.
- .430 Allorché un veicolo si trova fermo nel perimetro riservato alla zona lavorativa, tutte le operazioni che possono causare situazioni di pericolo, quali: la salita o discesa di persone, il carico o lo scarico di materiale, l'apertura di portiere, il ribaltamento di sponde, ecc., dovranno essere eseguite esclusivamente all'interno del settore delimitato quale zona di lavoro.
- .440 Il conducente che, riprendendo la marcia, deve uscire dalla zona di lavoro delimitata è tenuto ad eseguire la manovra con la massima prudenza e a rispettare il diritto di precedenza dei veicoli circolanti.
- .450 E' vietato eseguire manovre di retromarcia, ad eccezione delle zone di lavoro debitamente delimitate.  
E' vietato, nel modo più assoluto, per qualsiasi veicolo, eseguire inversioni di marcia sul sedime aperto al traffico.
- .470 L'imprenditore è responsabile dell'applicazione delle presenti prescrizioni per l'esecuzione di lavori sia per il proprio personale che per terzi (subappaltatori) partecipanti all'esecuzione dell'opera.

**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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**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.**

- .400 Piazzali messi a disposizione dalla Direzione dei Lavori.  
A partire dall'inizio dei lavori, sono a disposizione gratuita dell'impresa.  
Non è consentito reperire e utilizzare aree di privati da destinare a deposito di materiale o installazioni senza esplicito accordo scritto da parte del committente.
- .500 Come area di cantiere per le installazioni possono essere utilizzati, previa autorizzazione della DL, eventuali scorpori e piazzali situati lungo la strada cantonale, a distanza ragionevole dal cantiere, purché vengano rispettate le larghezze minime necessarie all'incrocio di due veicoli e siano convenientemente segnalate o recintate.  
Ogni ulteriore fabbisogno di superfici da destinare a installazioni o depositi è a esclusiva cura e carico dell'impresa, ma deve aver ottenuto la preventiva autorizzazione scritta del committente.

**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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

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

**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.

---

**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 Basi legali, norme e direttive.

.110 Basi legali:

- LPAmb, Legge federale sulla protezione dell'ambiente del 07 ottobre 1983;
- OPSR, Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti del 4 dicembre 2015;
- OTRif, Ordinanza sul traffico dei rifiuti del 22 giugno 2005;
- Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti del 18. ottobre 2005;
- Ositi, Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati del 26 agosto 1998;
- Osuolo, Ordinanza contro il deterioramento del suolo del 01 luglio 1998;

.120 Norme:

- Norma SN 670 071: Recycling; Grundnorm / Recyclage; norme de base
- Norma SN 670 102b; EN 12620: Gesteinskörnung für Beton / Granulats pour béton
- Norma SN 670 119-NA; EN 13242 / EN 13285: Gesteinskörnung für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für den Ingenieur- und Strassenbau / Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées
- Norma SN 670 902-11-NA: Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen / Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats
- Norma SN 640 431-8a-NA; SN EN 13108-08: Asphaltmischgut - Mischgutanforderungen Teil 8: Ausbauasphalt / Mélanges bitumineux - Spécifications de matériaux Partie 8: Agrégats d'enrobés
- SIA 430 (SN 509 430): «Entsorgung von Bauabfälle»;
- SIA 2030: Calcestruzzo riciclato

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

.130 Direttive:

- UFAM (ed.) 2019: Riciclaggio di materiale di scavo e di sgombero. Parte del modulo «Rifiuti edili» dell'aiuto all'esecuzione concernente l'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti. Pratica ambientale n. 1826
- UFAM (ed.) 2018: Determinazione delle sostanze nocive e le informazioni per lo smaltimento dei rifiuti edili. Parte del modulo Rifiuti edili dell'aiuto all'esecuzione relativo all'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR). Pratica ambientale n. 1826
- UFAM (ed.) 2006: Direttiva per il riciclaggio dei rifiuti edili minerali (conglomerato bituminoso, materiale non bituminoso da demolizione stradale, calcestruzzo di demolizione, materiale di demolizione non separato). Pratica ambientale n. 0631.
- UFT (ed.) 2018: Direttiva sul materiale di scavo dei binari, 22.08.2018;
- UFAM (ed.) 2021: Valutazione del suolo in funzione del suo riciclaggio. Idoneità del suolo al riciclaggio. Un modulo dell'aiuto all'esecuzione «Costruire proteggendo il suolo». Pratica ambientale n. 2021
- Società Svizzera Impresari Costruttori - Concetto Multi Benne

.140 Si richiama il documento "Piano di gestione dei rifiuti del Cantone Ticino 2019-2023" (PGR) del 27 novembre 2018 edito dalla Divisione dell'ambiente de Dipartimento del territorio:

[https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/gestione\\_rifiuti/documenti/PGR\\_2019-2023\\_042021.pdf](https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/gestione_rifiuti/documenti/PGR_2019-2023_042021.pdf)

.200 Separazione dei rifiuti edili (art. 17 OPSR)

.210 Quando vengono effettuati lavori di costruzione, i rifiuti speciali devono essere separati e smaltiti separatamente rispetto agli altri rifiuti. I restanti rifiuti edili devono essere separati per categoria:

- suolo asportato dallo strato superiore e da quello inferiore, in base alla tipologia;
- materiale di scavo e di sgombero, in base alla tipologia;
- l'asfalto di demolizione, il calcestruzzo di demolizione, il materiale proveniente dal rifacimento delle strade, il materiale di demolizione non separato, i cocci di mattoni e il gesso, in base alla tipologia;
- altri rifiuti riciclabili come vetro, metallo, legno e materie plastiche;
- rifiuti combustibili che non sono riciclabili;
- altri rifiuti.

.220 Materiale di scavo (art. 19 OPSR)

Il materiale di scavo non inquinato dev'essere riciclato nella misura più completa possibile:

- come materiale da costruzione sul cantiere stesso o su altri cantieri;
- come materia prima, previa lavorazione, per la fabbricazione di materiali da costruzione;
- per modificazioni del terreno autorizzate;
- per il riempimento dei siti di estrazione di materiali, in Svizzera o all'estero.

Il materiale di scavo lievemente o fortemente inquinato deve essere riciclato o smaltito secondo le indicazioni dell'art. 19 cpv. 2 e 3 OPSR e secondo l'Aiuto all'esecuzione UFAM (ed.) 2019: Riciclaggio di materiale di scavo e di sgombero. Le vie di smaltimento vanno chiarite di volta in volta con l'autorità cantonale (Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati, contatti su [www.ti.ch/rifiuti](http://www.ti.ch/rifiuti) ) .

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- .230 Asfalto di demolizione (art. 20 cpv. 1 e 2 OPSR)  
L'asfalto di demolizione con un tenore di idrocarburi aromatici policiclici (PAH) fino a 250 mg al kg deve essere riciclato come materia prima per la fabbricazione di materiali da costruzione, in particolare asfalto riciclato. L'asfalto con un tenore di PAH superiore a 250 mg al kg non dev'essere sottoposto a riciclaggio.  
Le prescrizioni per la raccolta e smaltimento dell'asfalto di demolizione sono descritte alla pos. R.890.
- .240 Calcestruzzo di demolizione (art. 20 cpv. 3 OPSR)  
Il calcestruzzo di demolizione dev'essere riciclato come materia prima per la fabbricazione di materiali da costruzione, in particolare calcestruzzo riciclato.
- .250 Materiale di demolizione non separato (art. 20 cpv. 1 OPSR)  
Il materiale di demolizione non separato dev'essere riciclato come materia prima per la fabbricazione di materiali da costruzione. La frazione non riciclabile può essere depositata in una discarica tipo B.
- .300 Impianti di trattamento e smaltimento
- .310 Impianti di riciclaggio  
Il materiale di scavo e i rifiuti edili che devono essere riciclati devono essere consegnati ad un impianto di riciclaggio. Alcuni impianti di riciclaggio sono autorizzati anche per trattare materiale di scavo inquinato. Un elenco non esaustivo dei principali impianti attivi in Ticino è consultabile sul sito <https://www4.ti.ch/dt/da/spaas/ursi/temi/gestione-rifiuti/gestione-rifiuti/rifiuti-edili/>.
- .320 Esportazione in Italia  
Il materiale di scavo non inquinato e non riciclabile altrimenti può essere esportato in Italia per il ripristino di cave di sabbia e ghiaia tramite piattaforme autorizzate. Un elenco delle piattaforme autorizzate all'esportazione è consultabile sul sito <https://www4.ti.ch/dt/da/spaas/ursi/temi/gestione-rifiuti/gestione-rifiuti/rifiuti-edili/>.  
Questa via di smaltimento, considerata una forma di riciclaggio, deve essere privilegiata rispetto allo smaltimento in discarica.
- .330 Elenco delle discariche  
L'elenco aggiornato delle discariche tipo A, B ed E è scaricabile dal sito <https://www4.ti.ch/dt/da/spaas/ursi/temi/gestione-rifiuti/gestione-rifiuti/rifiuti-edili/>.
- .340 Altri elenchi e controlli  
l'elenco delle imprese di smaltimento autorizzate è altresì consultabile sul sito [www.rifiuti.ch](http://www.rifiuti.ch), mentre l'elenco degli impianti di riciclaggio dei rifiuti edili minerali è ottenibile presso l'Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati della Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo. Al termine dei lavori, nell'interesse della committenza, la direzione lavori dovrà controllare i certificati di smaltimento compilati dall'impresa esecutrice ed esibirli su richiesta all'autorità.
- .400 Oneri  
Tutti gli oneri derivati dal rispetto delle regole di cui alle pos. 442.100 fino a 442.340 sono da includere nei prezzi unitari offerti.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

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

Le offerte presentate devono essere rispettose di tutte le normative federali, cantonali e comunali in vigore, sia per quanto riguarda l'esecuzione sia per quanto riguarda i prezzi, che devono sempre essere comprensivi di tutti gli oneri derivanti. Nelle posizioni del presente capitolo 500 il committente si limita ad indicare le principali regole e i principali elementi da proteggere, e a richiamare le normative più significative. Gli offerenti sono in ogni caso tenuti a considerare, a includere, e a offrire nel pieno rispetto dell'intera "costellazione" di oneri tecnici, normativi e giuridici ai quali sottostanno e che compongono le cosiddette "regole d'arte".

**520 Protezione di persone e di oggetti**

**521 Pericoli.**

- .100 Pericoli.  
Tutti i lavori avvengono in presenza di traffico veicolare, ciclabile e pedonale.

**523 Sicurezza sul lavoro.**

- .200 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.

Con la firma in calce al documento "*Dichiarazione dell'offerente*", la ditta dichiara che le misure adottate, ed eventualmente completate (i relativi costi sono da esporre nell'apposita pos. di capitolato) 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.

- .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.

- .500 Tutto il personale dell'imprenditore presente in cantiere dovrà obbligatoriamente indossare il vestiario di protezione in conformità alla norma SN EN ISO 20471 Classe 3 (con l'uso dei pantaloni lunghi) e osservare le direttive impartite dalla Direzione dei 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. La fornitura degli indumenti di protezione è a cura ed a carico dell'impresa ed è compresa nei prezzi unitari.

---

**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.
- .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.

**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.
- .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: 091 814 29 71
  - 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
  - Aziende Multiservizi di Bellinzona (AMB)  
Servizi tecnici sezione acqua e elettricità  
via Seghezzone 1  
6512 Giubiasco  
Telefono: 091 821 88 07
  - Società Elettrica Sopracenerina (SES)  
Piazza Grande 5  
6600 Locarno  
Telefono: 091 756 91 91

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

- Azienda Elettrica Ticinese (AET)  
El Stradùn 74  
6513 Monte Carasso  
Telefono: 091 822 27 11
  
- Swissgrid SA  
Grid Operations  
Ufficio regionale Ticino  
Via Sciupina 6  
CH-6532 Castione  
Telefono: 058 580 21 11  
e-mail: Danilo.pedrotta@swissgrid.ch
  
- Swisscom SA  
via dei Gaggini 3  
6500 Bellinzona  
Telefono: 0800 800 800
  
- Sunrise GmbH  
Thurgauerstrasse 101B  
8152 Glattpark (Opfikon)  
Telefono: 0800 66 88 66
  
- Metanord SA  
Centro ala Monda 1  
6528 Camorino  
Telefono: 091 820 05 50

**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](http://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](http://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/aria/pubblicazioni-studi).

**542 Protezione contro il rumore.**

.100 Prescrizioni.

.110 Si richiamano in particolare:

- la direttiva dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) "Direttiva sul rumore dei cantieri" del 02 febbraio 2000, aggiornata stato 2011;
- l'ordinanza federale del DATEC sul rumore delle macchine all'aperto del 22 maggio 2007, aggiornata stato 2020 (ORMAp, 814.412.2) relativa ai valori di emissione fonica.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

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

**554 Protezione della flora.**

- .100 Prescrizioni.
- .110 Secondo la normative vigenti in materia e secondo le indicazioni specifiche:
- Legge sulla protezione dell'ambiente, LPAmb del 7 ottobre 1983.
  - Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente, OEDA.
  - Ordinanza sulla protezione dei vegetali, OPV del 27 ottobre 2010.
  - Legge federale sulle foreste (Legge forestale, LFo) del 4 ottobre 1991 (stato 1° gennaio 2017).
  - Ordinanza sulle foreste (OFo) del 30 novembre 1992 (stato 1° gennaio 2017).
  - Piante esotiche problematiche (neofite invasive) nei progetti di costruzione – AGIN Versione dicembre 2016.
  - Guida alle neofite invasive; Riconoscere le piante problematiche e affrontarle in modo corretto; TI.
  - Smaltimento di neofite invasive; Foglio informativo; Gruppo di Lavoro Neobiota Bellinzona, settembre 2015.
  - Documenti informativi – <http://www4.ti.ch/generale/organismi/per-saperne-dipiu/>
- .120 Prescrizioni per la lotta contro pianta invasiva *Ambrosia*.  
In caso di presenza sul luogo di lavoro di focolai di *Ambrosia artemisiifolia*, dovrà essere immediatamente avvisata la DL. Questa pianta dovrà essere estirpata manualmente (e non tagliata) ed eliminata conformemente alle direttive ricevute e a cura dell'impresa. I costi supplementari saranno riconosciuti separatamente a meno che sia contemplata una posizione specifica nell'elenco prezzi.
- .130 Prescrizioni per la lotta ai *poligoni* esotici invasivi.  
In caso di presenza sul luogo di lavoro di poligoni esotici quali ed esempio il *Poligono del Giappone*, dovrà essere immediatamente avvisata la DL. Queste piante dovranno essere eliminate conformemente alle direttive ricevute e a cura dell'impresa. I costi supplementari saranno riconosciuti separatamente a meno che sia contemplata una posizione specifica nell'elenco prezzi.
- .140 Prescrizioni per la lotta contro pianta invasiva *Panace di Mantegazzi*.  
In caso di presenza sul luogo di lavoro di questa pianta invasiva, l'impresa dovrà immediatamente avvisata la DL. Queste piante dovranno essere eliminate conformemente alle direttive ricevute e a cura dell'impresa. I costi supplementari saranno riconosciuti separatamente a meno che sia contemplata una posizione specifica nell'elenco prezzi.

---

**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 Pianificazione dei lavori.
- .110 Il committente definisce il progetto conformemente alla "Direttiva USTRA-parte B" (vedere pos. 751), in particolare la planimetria e il profilo longitudinale.
- .120 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.
- .130 Le ordinazioni vengono trasmesse alla ditta per singoli oggetti e per tratte ben determinate.
- .140 Tali ordinazioni vengono trasmesse 2 mesi prima dell'inizio dei lavori.
- .150 Le ordinazioni parziali diventano effettive solo al momento in cui la ditta è in possesso del corrispondente foglio di ordinazione.
- .160 L'impresa viene convocata dalla DL subito dopo il getto del manufatto per il controllo in comune dei risparmi o delle staffe lasciati nel calcestruzzo. Se l'impresa ritenesse necessarie delle correzioni, essa deve indicarle per iscritto alla DL entro 3 giorni; in caso contrario, si ritiene che la ditta non abbia obiezione di sorta.  
In tale occasione l'impresa procede alla misura sul posto delle curvature (verticali e orizzontali), delle pendenze e delle lunghezze effettive.

**625 Programma dei lavori.**

- .100 L'impresa deve mettere a disposizione sufficiente manodopera e attrezzature in modo da ottemperare alle condizioni di appalto.
- .200 Ad eccezione delle circostanze straordinarie contemplate dall'art. 59 della Norma SIA 118, l'offerente dovrà tenere conto nell'elaborazione dell'offerta e del programma lavori di tutti gli altri possibili imprevisti, di cui si assumerà totale responsabilità senza risarcimento alcuno, rispettivamente senza diritto ad un aggiornamento dei termini di consegna indicati alla pos. R639.  
In questo senso i termini fissati per le scadenze penali di cui alla pos. 642 restano inderogabili.  
Resta valido il principio dell'art. 97 cpv. 2 della Norma SIA 118 per tutte le attività sul cammino critico del programma dei lavori.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**630 Termini, scadenze**

**632 Inizio dei lavori.**

.100 Inizio delle prestazioni: **1° gennaio 2024.**

**R 639 Fine dei lavori.**

R .100 Fine delle prestazioni:  
al raggiungimento dell'importo di delibera, al più tardi il **31 dicembre 2025.**

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

**642 Penalità convenzionali.**

.100 Qualora l'impresa, per cause a lei imputabili, non dovesse rispettare la prontezza d'intervento indicata alla pos. 131.200 del presente fascicolo, il committente farà valere una penale pari a **CHF 500.00** (IVA compresa) per ogni giorno di lavorativo di ritardo.

.200 Qualora, durante l'esecuzione dei lavori all'interno dei termini di penale, l'impresa 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.

**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) verbale 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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

5. Le condizioni generali:
  - la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".
6. Altre norme:
  - norme e direttive di altre associazioni professionali;
  - 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\\_pubbliche\\_piani\\_tipo](http://www4.ti.ch/commesse_pubbliche_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, Azienda gas.
- .500 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".
- .600 Prescrizioni metalcostruttori:  
Norme AM Suisse.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

.700 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](http://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](http://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)" e sono parte integrante dell'incarto.  
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.**

**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.

---

**CPN 102      Disposizioni particolari**

---

- 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 .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.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**800 LAVORI DI COSTRUZIONE, ESERCIZIO DEL CANTIERE**

**840 Misurazioni e tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni**

**842 Tracciamenti.**

.100 Concetto di tracciamento.

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

.400 Ripristino.

L'imprenditore è responsabile, fino al collaudo dell'opera, della conservazione di tutti gli elementi di tracciamento predisposti dal committente, così come dei punti fissi esistenti (punti poligonali, PFP3, confini,...).

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 ricostruirla nella posizione e alla quota come all'esistente o come da indicazioni della Direzione dei Lavori. 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. Gli oneri devono essere compresi nei prezzi unitari. I controlli effettuati dal committente non sollevano l'imprenditore da questa responsabilità.

**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 e da comprendere nei prezzi unitari.

.110 Al termine dei lavori deve essere eseguita la pulizia delle zona d'intervento e lo sgombero di attrezzi, materiali, sfridi, rottami, ecc..  
Tali oneri devono essere compresi nei prezzi offerti.

---

**CPN 102      Disposizioni particolari**

---

**855      Servizio invernale.**

.100 Prestazioni del committente.

Il committente è responsabile dello sgombero della neve sui campi stradali, eccezion fatta per eventuali aree occupate da installazioni presenti sulle carreggiate.

.200 Prestazioni dell'imprenditore.

Dove non viene fatta menzione particolare, tutti gli oneri relativi allo sgombero della neve all'interno di tutte le aree di installazioni devono essere compresi nei prezzi unitari.

**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**

**940 Rapporti, variazioni dei prezzi, pagamenti, situazioni**

**941 Rapporti.**

- .100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.
- .110 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.
- .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.

**942 Lavori a regia.**

- .200 Pagamenti per lavori a regia.  
Inclusi nelle situazioni mensili con trattenuta.

In fase esecutiva per lavori a regia verranno applicate le tariffe orarie comprensive di indennità intemperie.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**943 Fatturazione delle variazioni dei prezzi.**

**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 devono essere indirizzate al committente.

.120 Le fatture devono essere inoltrate alla Direzione dei lavori in 1 esemplare cartaceo e 1 esemplare in formato digitale.

.400 Termini.

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

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

.100 Pagamento di situazioni

.110 Condizioni e spiegazioni.

- 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.

.200 Pagamenti parziali.

Di principio, ritenuti i modesti quantitativi e la rapidità d'esecuzione dell'ordinazione, non sono previsti pagamenti parziali (acconti).

Nel caso però di importanti ordinazioni, e se concordato con la DL, è possibile definire un piano di pagamenti parziali, tenuto conto delle forniture avvenute e l'avanzamento dei lavori in cantiere.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

Si rinuncia alla trattenuta sulla liquidazione del 10%, che verrebbe versata alla scadenza del periodo di garanzia (2 anni dopo la conclusione del contratto), ritenuto che la ditta rilascia al committente una cauzione di importo corrispondente, sotto forma di fidejussione solidale, di un istituto bancario o assicurativo approvato dal committente. La cauzione deve servire, in particolare, a coprire i danni che il committente potrebbe essere chiamato a risarcire in conseguenza di inadempienze contrattuali da parte della ditta. La sua durata deve essere pari al periodo di garanzia.

- .900 Opere supplementari  
L'eventuale esecuzione di opere non descritte in capitolato verrà retribuita in analogia con le posizioni offerte. 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.

**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.

---

**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 Controllo e prove della qualità su materiali e prodotti.

R .110 Controlli e prove di qualità.

La certificazione dei materiali e le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'impresa.

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 .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. lamiera, 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 .240 Le prove preliminari e le prove durante l'esecuzione sono a carico del committente se esse soddisfano i requisiti richiesti.

---

**CPN 102 Disposizioni particolari**

---

**974 Qualità delle parti d'opera**

.100 Requisiti e condizioni

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

**Tabella per l'assegnazione della nota nel criterio di aggiudicazione  
"formazione degli apprendisti" (\*)**

(\*) Versione del 01.01.2023.

		Fascia numero dipendenti								
		1 - 3	4 - 7	8 - 12	13 - 20	21 - 30	31 - 45	46 - 65	66 - 90	>90
Totale numero apprendisti	0	3	2.75	2.5	2.25	2	1.75	1.50	1.25	1
	*A	4.5	4.25	4	3.5	3	2.5	2	1.75	1.5
	1	4.5	4.25	4	3.5	3	2.5	2	1.75	1.5
	2	5	4.75	4.5	4	3.5	3	2.5	2.25	2
	3	5.5	5.25	4.75	4.25	4	3.5	3	2.75	2.5
	4	6	5.5	5	4.5	4.25	4	3.5	3.25	3
	5	6	5.75	5.25	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5
	6	6	6	5.5	5	4.75	4.5	4.25	4	3.75
	7	6	6	5.75	5.25	5	4.75	4.5	4.25	4
	8	6	6	6	5.5	5.25	5	4.75	4.5	4.25
	9	6	6	6	5.75	5.5	5.25	5	4.75	4.5
	10	6	6	6	6	5.75	5.5	5.25	5	4.75
	11	6	6	6	6	6	5.75	5.5	5.25	5
	12	6	6	6	6	6	6	5.75	5.5	5.25
	13	6	6	6	6	6	6	6	5.75	5.5
14	6	6	6	6	6	6	6	6	5.75	
>14	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

Determinanti: - **numero dipendenti** (senza apprendisti) al momento dell'inoltro dell'offerta;  
- **totale numero di apprendisti** avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni.

\*A = richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi.

Esempio:

Anno	Numero apprendisti
2017 - 2018	0
2018 - 2019	2 (Luigi, Marco)
2019 - 2020	2 (Luigi, Marco)
2020 - 2021	3 (Luigi, Marco, Paola)
2021 - 2022	3 (Luigi, Marco, Paola)
<b>Totale</b>	<b>10</b>

**Tabella per l'assegnazione della nota nel criterio di aggiudicazione  
"contributo alla formazione professionale" (\*)**

(\*) Versione del 01.01.2023.

		Fascia numero dipendenti								
		1 - 3	4 - 7	8 - 12	13 - 20	21 - 30	31 - 45	46 - 65	66 - 90	> 90
Totale numero lavoratori in formazione professionale	0	3	2.75	2.5	2.25	2	1.75	1.5	1.25	1
	1	4.5	4.25	4	3.75	3.5	3	2.5	2.25	2
	2	5.5	5.25	4.75	4.25	4	3.75	3.5	3.25	3
	3	6	5.75	5.25	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5
	4	6	6	5.75	5.25	5	4.75	4.5	4.25	4
	5	6	6	6	5.75	5.5	5.25	5	4.75	4.5
	6	6	6	6	6	6	5.75	5.5	5.25	5
	7	6	6	6	6	6	6	6	5.75	5.5
>7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

Determinanti: - **numero dipendenti** (senza apprendisti ma compresi i lavoratori in formazione professionale) al momento dell'inoltro dell'offerta;  
- **totale numero lavoratori in formazione professionale** avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni o al momento dell'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Lavoratore*	Certificato o attestato professionale**		Durata del rapporto di lavoro***			Totale
	Nome	Genere	Conseguito	Inizio	Fine	
Arturo	AFC	31.08.2016	01.09.2017	31.10.2018	14 mesi	1
Bruna	AFC	31.08.2017	01.09.2017	31.05.2020	33 mesi	1
Carlo	AFC	30.06.2018	01.11.2018	31.01.2020	17 mesi	1
Denise	AFC	31.08.2020	01.09.2021	30.08.2022	12 mesi	1
Enrico	CFP	31.08.2020	01.09.2020	.....	24 mesi	1
Giorgia	AFC	31.08.2021	01.09.2021	.....	indeterminata	1
<b>TOTALE</b>						<b>6</b>

\* Lavoratori in formazione professionale avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni per almeno 12 mesi o attualmente dipendenti, a partire dal 1° luglio 2018.

\*\* Certificato o attestato professionale conseguito da meno di 2 anni dall'inizio del rapporto di lavoro.

\*\*\* Per lavoratori avuti alle proprie dipendenze per almeno 12 mesi o attualmente dipendenti con contratti di lavoro della durata di almeno 2 anni.

## 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:

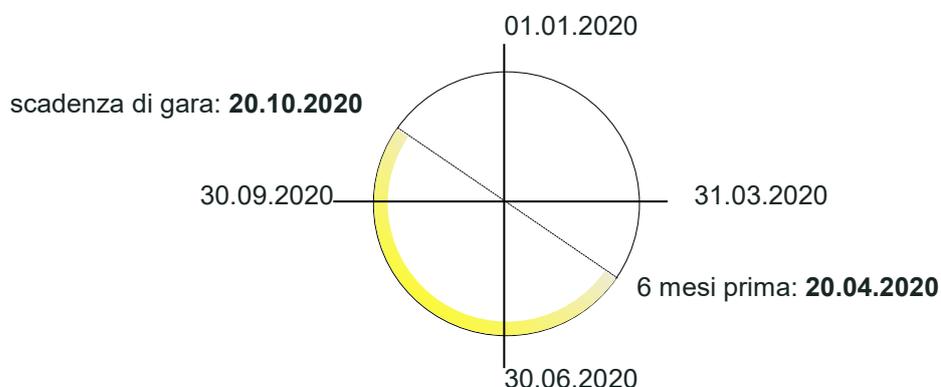
- Imposte federali e cantonali cresciute in giudicato;
- Imposte comunali cresciute in giudicato;
- Imposte alla fonte;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni SUVA o Istituto analogo;
- Cassa 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 eventuale mancanza potrà quindi comportare 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