

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

DIVISIONE DELLE COSTRUZIONI

AREA DEL SUPPORTO E DEL COORDINAMENTO

CASELLA POSTALE 2170 - 6501 BELLINZONA

VCG-ILL

SC-PTL, Tratta 8

Veduggio-Cassarate

Galleria Veduggio-Cassarate

Relamping illuminazione d'adattamento ed attraversamento

Inserti LED

Prestazioni di fornitura

DISPOSIZIONI PARTICOLARI

CPN 102

VCG-ILL

SC-PTL, Tratta 8, Veduggio-Cassarate

Galleria Veduggio-Cassarate

Relamping Illuminazione Adattamento ed Attraversamento - Insetti LED

Prestazioni di fornitura

INDICE

	Pagina
- Indice	1
000 Condizioni	2
100 Organizzazione del committente, ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori	2
200 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione allegati all'offerta	6
300 Condizioni locali	22
600 Svolgimento dei lavori, termini, premi penalita'	23
700 Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.....	28
900 Assicurazioni, amministrazione	33
- 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

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

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.
- .170 Progettista della Divisione delle costruzioni.
La coordinazione della progettazione è di competenza dell':
Area dell'esercizio e della manutenzione.
Ufficio del coordinamento dell'Unità territoriale (UT IV).
Ufficio dei servizi elettromeccanici (EMel).
Capoprogetto: ing. Sergio Rusconi.
Per richiesta informazioni, v. pos. 234.

CPN 102 Disposizioni particolari

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

124 Direttore dei lavori.

- .100 Direzione generale dei lavori.
La Direzione dei lavori è di competenza dell':
Area esercizio e manutenzione.
Ufficio del coordinamento dell'Unità territoriale (UT IV).
Ufficio dei servizi elettromeccanici (EMel).
Capoprogetto: Ing. Sergio Rusconi.

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.

- Forniture.

- .100 L'opera prevede il relamping delle illuminazioni di adattamento ed attraversamento nella Galleria stradale Veduggio-Cassarate (VCG). Il presente appalto comprende:
- il dimensionamento (calcoli illuminotecnici);
 - la fornitura degli inserti led (senza installazione);
 - l'eventuale modifica ed il rilascio di un nuovo certificato di conformità degli armadi di distribuzione/comando qualora non fossero compatibili con il prodotto offerto;
 - le misure sul campo stradale dopo l'intervento;
 - la fornitura della documentazione completa e dei certificati e protocolli secondo norme in vigore.

- .200 La galleria in questione fa parte della strada Cantonale SC-PTL tratta 8

CPN 102 Disposizioni particolari

.300 La fornitura comprende tutto il materiale e le prestazioni necessarie per la realizzazione dei lavori richiesti secondo la regola dell'arte.

L'appalto in oggetto prevede:

- il dimensionamento, la fornitura degli inerti LED e le misure in campo;
- la realizzazione di un inerto pilota che ottimizzi i tempi di sostituzione;
- la formazione e istruzione del personale per quanto riguarda la sostituzione;
- la fornitura di tutta la documentazione e certificazione riguardante l'impianto;
- le prestazioni specifiche durante il periodo di garanzia.

132 Luogo di esecuzione dei lavori.

.100 Ubicazione.

.110 Fornitura degli inerti LED presso:
Galleria Vedeggio-Cassarate (VCG)
Magazzino presso Portale Vedeggio

Esecuzioni misure presso:
Galleria Vedeggio-Cassarate (VCG).

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

.100 Il progetto prevede un unico lotto per la fornitura degli inerti LED per l'illuminazione di adattamento delle gallerie citate.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali

142 Dati caratteristici dell'opera.

.100 Galleria Vedeggio-Cassarate (VCG).
- Punto chilometrico: km 0.163 – 3.027
- Accesso: Allacciamento Vedeggio (Magazzino fornitura materiale)

143 Quantità principali.

.100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale:
www.foglioufficiale.ti.ch.

CPN 102 Disposizioni particolari

150 Delimitazioni

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

.100 Il presente appalto comprende il dimensionamento, la fornitura degli inserti LED e le misure sul campo relativi al relamping illuminazioni adattamento ed attraversamento Galleria VCG. Qualora il fornitore reputi il suo prodotto non compatibile alle partenze bassa tensione attuali, esso dovrà prevedere la modifica ed il rilascio di un nuovo certificato di conformità dei relativi armadi di potenza/comando.

L'oggetto di fornitura del presente appalto comprende:

- il dimensionamento (calcoli illuminotecnici);
- la preparazione di un prototipo atto a minimizzare i tempi di sostituzione in campo;
- la fornitura degli inserti led (senza installazione);
- l'eventuale modifica e rilascio di un nuovo certificato di conformità degli armadi di distribuzione/comando qualora non fossero compatibili con il prodotto offerto;
- le misure sul campo stradale dopo l'intervento;
- la fornitura della documentazione completa e dei certificati e protocolli secondo norme in vigore.

L'oggetto di messa in opera del presente appalto comprende le seguenti prestazioni:

- l'analisi dell'eventuale documentazione originaria disponibile presso il CMB;
- il rilievo degli impianti esistenti;
- la verifica degli impianti in relazione alla documentazione;
- l'elaborazione tecnica;
- la stesura dei quaderni d'onori;
- la costruzione;
- la programmazione e configurazione;
- il trasporto;
- le prove di funzionamento e collaudi (FAT, SAT);
- l'istruzione al personale d'installazione;
- le prove di funzionamento, esercizio di prova;
- le misure in campo
- la consegna della documentazione finale, "*as built*", secondo i documenti di riferimento (la struttura completa della documentazione deve essere prevista già a livello di quaderni d'onori e i documenti vanno consegnati prima del protocollo 3, inclusa la modifica dei documenti esistenti (schemi, ecc.) affinché contenga i necessari riferimenti ai nuovi apparati forniti e installati;
- il collaudo provvisorio (protocollo n. 3) dopo 1 mese di prova dell'impianto globale;
- il collaudo definitivo dopo 60 mesi o più.

.200 Il presente appalto non comprende le prestazioni e gli equipaggiamenti seguenti:

- montaggio in campo degli inserti LED

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 della rivendita di corpi illuminanti ad uso stradale 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 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:** Ditta che ha già eseguito in proprio negli ultimi 15 anni almeno una commessa simile alla fornitura in oggetto (la stazione appaltante valuta autonomamente senza specialisti esterni quali opere possano essere definite analoghe) a piena soddisfazione del committente. L'opera oggetto della fornitura deve già essere stata ultimata al momento della consegna della consegna delle offerte.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .200 Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb/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 RLCPubb/CIAP del 12 settembre 2006.
- .300 Al presente concorso assoggettato alla LCPubb 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.
- .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 analogo	Dello stesso tipo e dello stesso ordine di grandezza (<i>praticamente uguale</i>).	Se l'oggetto dato fosse, per esempio, una passerella pedonale con una luce di 80 m, "analogo" significherebbe: passerella pedonale (non ponte carrozzabile) con una luce di almeno 50 m. Anche i materiali e il sistema statico dovrebbe corrispondere.
Oggetto simile	Dello stesso tipo ma con diversità di grandezza e/o materiale, ecc. (<i>è diverso ma ci assomiglia</i>).	Se l'oggetto dato fosse, per esempio, una passerella pedonale con una luce di 80 m, "simile" potrebbe essere un ponte, un cavalcavia o un sottopasso.
Oggetto paragonabile	È un'altra cosa, ma che presenta caratteristiche e problematiche simili, dalle quali si potrebbe desumere una sufficiente capacità dell'autore 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 fosse, per esempio una passerella, un oggetto "paragonabile" potrebbe essere una soletta di una palestra con una luce notevole o la copertura di uno stadio oppure anche altri oggetti 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.	Prezzo		50 %
2.	Qualità del sistema		42 %
3.	Formazione degli apprendisti		5 %
4.	Contributo alla formazione professionale		3 %
TOTALE			100 %

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

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

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

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

Assegnazione delle note per criteri non matematici:

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

Possono essere assegnate anche note intermedie, solo in casi 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
$\Delta = \frac{\text{importo offerto} - \text{importo minor offerente}}{\text{importo minor offerente}} \times 100$		

Valori negativi conseguono la nota 0 (zero).

CPN 102 **Disposizioni particolari**

2. Qualità del sistema

Qualità generale dell'impianto proposto.

Per questo criterio d'aggiudicazione l'offerente dovrà redigere una breve relazione tecnica (max. 3 pagine A4, redazione generale almeno Arial 10 o equivalente. Titoli, immagini, grafici, didascalie, ecc.... redazione libera) nella quale presenta il prodotto offerto e come intende organizzarsi per svolgere la commessa tenuto conto delle tempistiche del committente.

La base per il giudizio è data dalle indicazioni tecniche che i concorrenti forniranno compilando le tabelle "Caratteristiche tecniche" e "Garanzia su prodotti offerti" contenute nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*" e dalle schede tecniche, datasheet, certificazioni dei prodotti offerti che sono da allegare all'offerta (vedi pos. 252.130, lett. h).

I singoli aspetti sopraccitati sono ponderati dalla stazione appaltante secondo quanto indicato nel fascicolo "*Prescrizioni tecniche*" e nelle presenti condizioni particolari.

La nota verrà assegnata con libero metodo e giudizio dal committente secondo lo specchietto per i criteri "non matematici".

3. 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_pubbliche/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

4. 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_pubbliche/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).

CPN 102 Disposizioni particolari

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 dei quantitativi previsti per il periodo in oggetto non costituisce per il deliberatario motivo di rifiuto o di rivendicazione di sorta.

.300 Rescissione del mandato.

Il deliberatario è tenuto al mantenimento di tutte le condizioni di idoneità e della buona qualità del servizio per tutta la durata del mandato. In particolare è richiesto il continuo rispetto delle condizioni previste dall’ev. CCL di settore e l’adempimento degli oneri sociali (pagamenti tasse, AVS, AI, IPG, AD, ecc.).

In caso di constatata inadempienza o insoddisfazione sulle prestazioni fornite, il committente è tenuto a segnalarlo. Senza una tempestiva e adeguata correzione da parte della prestatrice di servizi, il committente le assegnerà un congruo ma perentorio termine d’adeguamento. In caso di ulteriore inadempimento o di significative o ripetute mancanze, il committente si riserva di intraprendere ulteriori provvedimenti, che in casi gravi potranno anche portare alla rescissione del contratto.

Il termine per la notifica di rescissione è fissato ad almeno 30 giorni.

R 228 Consorzio.

.200 Il consorzio 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.

CPN 102 Disposizioni particolari

- R .200 Subappalto.
- R .210 Per la gara in oggetto possono essere subappaltati unicamente i lavori specialistici.
- 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 RLCPubb/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.
- 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.

CPN 102 Disposizioni particolari

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.

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

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

233 Sopralluoghi.

.100 Nessun sopralluogo previsto.
Si assume che gli offerenti conoscano bene il luogo di consegna, le condizioni ambientali e quelle di lavoro valide per la presente commessa.

234 Informazioni.

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

.200 Informazioni per iscritto.
La richiesta da parte dell'offerente di eventuali informazioni dovrà essere fatta per iscritto al seguente recapito:
Divisione delle costruzioni
Area del supporto e del coordinamento
via F. Zorzi 13
6501 Bellinzona
Telefono: +41 91 814 27 42
E-mail: dt-dc.commesse@ti.ch
Non verranno prese in considerazione richieste di informazioni pervenute in altra forma o ad altri indirizzi del committente.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .210 Termine per la richiesta di informazioni.
Le informazioni di carattere tecnico potranno essere date solo previa consultazione interna con l'Area operativa interessata, considerandone il tempo necessario. Per questa ragione, informazioni di qualsiasi genere relative ai lavori in appalto dovranno essere richieste al più tardi 15 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.
- .500 Contro le decisioni del committente è data facoltà di ricorso. Durante la fase delle domande e risposte, sono considerate decisioni unicamente le informazioni scritte che cambiano sostanzialmente le condizioni del concorso; spiegazioni e chiarimenti di interpretazione, così come comunicazioni di servizio e richieste formali relative al riempimento dei fascicoli d'offerta, non sono soggette a ricorso.
- .600 Al termine di una procedura d'aggiudicazione, i concorrenti hanno il diritto di consultare gli atti di gara determinanti ai fini della valutazione della loro offerta. Tale diritto si estingue dopo 10 giorni dalla notifica della decisione, con la crescita in giudicato. I documenti possono essere visionati negli orari d'ufficio presso la sede del committente, previo appuntamento col funzionario incaricato, entro e non oltre tale termine. Non può essere fornita alcuna garanzia di disponibilità in tal senso.
- .700 Di regola le offerte sono trattate secondo il principio della confidenzialità di cui all'art. 5 lett. e) LCPubb e pertanto non verranno esibite agli altri concorrenti. Per principio di trasparenza, se necessario ai fini della corretta comprensione di una valutazione, il committente si riserva tuttavia di esibire agli insorgenti anche documenti facenti parte delle offerte di altri concorrenti. Eventuali limitazioni in tal senso potranno essere considerate per atti contenenti informazioni suscettibili di invocare legittimi diritti d'autore (dettagli esecutivi, soluzioni tecniche/artistiche individuali, ecc.) ed esplicitamente indicati dagli offerenti come riservati. A tale scopo, gli offerenti potranno consegnare con l'offerta una lista indicante le parti di documenti che ritenessero di dover preservare dalla visione di terzi, senza modificare o apporre scritte estranee alla documentazione di gara. In caso di conflitto, il committente si rimetterà alla decisione del Tribunale amministrativo. Evidenti o ripetuti abusi dell'invocazione dei diritti d'autore, atti ad ostacolare la trasparenza delle procedure, potranno essere motivo di provvedimenti.

CPN 102 Disposizioni particolari

235 Lingua e valuta dell'offerta.

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

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

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

237 Apertura dell'offerta.

- .100 Secondo avviso sul Foglio Ufficiale:
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.
- .200 La delibera e l'inizio dei lavori sono subordinati all'approvazione del progetto e dei crediti corrispondenti da parte delle Autorità competenti. Qualora l'attesa delle decisioni di cui sopra dovesse comportare un ritardo dell'inizio dei lavori, o addirittura il loro annullamento, l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.
- .300 Le offerte consegnate sono vincolanti e non possono essere ritirate. Tuttavia, a fronte di offerte palesemente errate e ritenute chiaramente insostenibili per la deliberataria, la committenza può deciderne l'esclusione a condizione che l'offerente dia il proprio assenso in forma scritta e che con ciò nessun altro concorrente possa risultare penalizzato.

240 Documenti per la gara di appalto

241 Documenti consegnati.

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

- .100 Documento contrattuale previsto, disposizioni particolari, elenchi delle prestazioni.
- .110 Fascicolo "CPN 102 - Disposizioni particolari" (il presente fascicolo).
- .120 Fascicolo "Elenco prezzi".
- .130 Fascicolo "Dichiarazioni dell'offerente".
- .140 Fascicolo "Prescrizioni tecniche".

CPN 102 Disposizioni particolari

- .150 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.

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.).

CPN 102 Disposizioni particolari

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

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

Possibilità 2, senza supporti informatici

- 1 stampa del fascicolo "**Elenco prezzi**", su carta con il foglio di copertina, quello di ricapitolazione, e tutte le posizioni compilate manualmente.
È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- 1 stampa del fascicolo "**Dichiarazioni dell'offerente**", su carta con il foglio di copertina compilato manualmente.
È obbligatorio apporre tutti i timbri e le firme;
- Tutti gli allegati e le dichiarazioni richieste a complemento di quanto sopra (v. pos. 252.100).
- 1 **supporto informatico** contenente la copia completa del "capitolato d'appalto/offerta", sul quale deve figurare il nome dell'imprenditore/consorzio offerente e la dicitura identificante il concorso. All'interno del supporto informatico si dovrà rispettare la seguente suddivisione in cartelle:
 - **Cartella 1**: Oneri sociali e abilitazioni (titoli studio titolari) artt. 34 e 39 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.

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

CPN 102 Disposizioni particolari

252 Allegati all'offerta dell'imprenditore.

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

.100 Documenti da inoltrare con l'offerta.

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

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

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

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

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

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

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

e) 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*").

f) Gli eventuali certificati di formazione del **RESPONSABILE DELLA SICUREZZA PER LA DITTA/CONSORZIO** e degli ev. sostituti (il cui nominativo è stato indicato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*").

g) La scheda **PROVA DELL'OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE** della Segreteria di Stato dell'economia SECO, compilata.

.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:

- h) Le **SCHEDE TECNICHE**, datasheet, certificazioni dei prodotti offerti, conformemente a quanto descritto e richiesto nel criterio di aggiudicazione 2 "Qualità del sistema", della pos. 224.100 del fascicolo "*Disposizioni particolari CPN 102*".
- i) 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:

- l) l'elenco degli eventuali **SUBAPPALTATORI** mediante compilazione dello schema contenuto nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*";
- m) la **REFERENZA** conformemente a quanto descritto e richiesto nel criterio di aggiudicazione alla pos. 223.100 par. CI-4 del fascicolo "*Disposizioni particolari CPN 102*".

Dichiarazioni relative ai criteri d'aggiudicazione:

- n) Le schede delle **CARATTERISTICHE TECNICHE** mediante compilazione delle tabelle contenute nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente CPN 102*".
- o) La scheda della **GARANZIA SUI PRODOTTI OFFERTI** mediante compilazione della tabella contenuta nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente CPN 102*";

.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) **PROGRAMMA DEI LAVORI DETTAGLIATO** comprendente il diagramma della manodopera (subappaltatori compresi) e indicante le fasi di lavoro dalle quali devono essere riconoscibili il percorso critico e le eventuali riserve. Nell'allestimento del programma considerare quanto indicato alle posizioni 623, 624 e seguenti delle presenti disposizioni;
- c) **ANALISI PREZZI** sia dell'offerente principale che dei suoi ev. subappaltatori;
- d) **GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE** come alla pos. 271.110;

.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

- .100 Le varianti devono corrispondere all'offerta di base per quanto riguarda l'utilizzazione, l'efficienza funzionale e la sicurezza.
- .200 La proprietà intellettuale della variante proposta è dell'autore fino al momento in cui non vengono definiti contrattualmente il modo di esecuzione e/o le modalità di retribuzione. Sono tuttavia riservati i diritti dei ricorrenti relativi alla visione dei documenti di gara (v. pos. 234.600).
- .300 Se il committente adotta una variante, il contratto va adattato di conseguenza.
- .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 di progetto non sono ammesse.
- .400 Le varianti esecutive sono ammesse, tuttavia solo alle seguenti condizioni:
- contemporaneamente alla variante, dev'essere inoltrata anche l'offerta di base. Entrambe devono essere compilate in modo completo;
 - gli elenchi prezzi delle varianti devono essere strutturati secondo il CPN;
 - le varianti devono rispettare tutte le altre condizioni del presente fascicolo.

Ogni proposta dell'offerente che costituisca una variante all'elenco dei prezzi originale dovrà essere presentata corredata da un nuovo elenco prezzi completo, allestito dall'offerente stesso e dal quale risulti l'importo complessivo dell'offerta.

Questo nuovo elenco prezzi dovrà contenere una ricapitolazione o un riassunto finale corrispondente all'elenco prezzi originale. Per i capitoli che non dovessero aver subito alcuna variazione, potranno essere riportati unicamente i totali. Per contro, per i capitoli in cui la variante comporti cambiamenti (anche minimi), dovranno essere modificate tutte le posizioni interessate. Le varianti dovranno sempre essere accompagnate da un'esauriva relazione tecnica; quelle influenti sul programma dei lavori dovranno inoltre essere corredate dal relativo programma di lavoro. In seguito, così come per il programma originale, il committente potrà richiedere anche per la variante un programma dei lavori grafico.

L'elenco dei prezzi ufficiale messo a disposizione dall'ente banditore dovrà in ogni caso essere compilato e consegnato senza aggiunte o modifiche, né di quantitativi né di posizioni;

Tutte le responsabilità derivanti dall'adozione di una variante rimangono a carico dell'autore (al quale spetta l'onere di dimostrarne la fattibilità e la qualità) fino alla definitiva accettazione da parte del committente.

CPN 102 Disposizioni particolari

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 comprovarlo, 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.

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. La garanzia verrà rilasciata al pagamento della seconda situazione di cui alla pos. 271.300. I costi sono a carico dell'offerente.

.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).

.320 In deroga a quanto stabilito dall'art. 172 della Norma SIA 118, la ditta assume la garanzia per il periodo di 5 anni o più (vedi posizioni 271.330 e 271.340), a decorrere dal giorno del collaudo provvisorio (dopo periodo di prova, protocollo n. 3, superato con successo) dell'opera o di parte di essa.

.330 Per le prestazioni di garanzia l'offerente assume la durata complessiva di 5 anni o più, secondo quanto dichiarato nel fascicolo "*Dichiarazioni dell'offerente*" in relazione al criterio d'aggiudicazione 2. "Qualità del sistema" della pos. 224.100.

.340 Per la protezione alla corrosione la garanzia dovrà essere di 10 anni.

CPN 102 Disposizioni particolari

.400 Garanzie dell'appaltatore.

Le forniture e le prestazioni svolte dall'aggiudicataria a titolo di assistenza tecnica dopo la scadenza dei termini di prescrizione dei diritti da vizi di conformità, dovranno essere retribuite e disciplinate a condizioni concorrenziali.

L'appaltatore garantisce al committente:

- la fornitura di tutti i pezzi di ricambio per almeno 10 anni dopo la prima messa in servizio. L'eventuale definizione di un periodo difforme deve essere riportata nel documento contrattuale;
- la tempestiva informazione al committente, nel corso dei 10 anni successivi alla prima messa in servizio dell'impianto, nel caso di cessazione dell'attività, di apertura di procedura fallimentare o qualora essa intenda cessare la fornitura dei pezzi di ricambio. Il committente dovrà avere la possibilità di effettuare un'ultima ordinazione e ottenere gratuitamente la propria documentazione (descrizioni, progetti, documenti completi sul software, ecc.).

.500 Ulteriori prestazioni di garanzia.**.510 Durante il periodo di garanzia, dovrà essere garantito dall'appaltatore un servizio riparazioni nel rispetto dei requisiti seguenti:**

- disponibilità del servizio: **Lu-Ve** durante gli orari d'ufficio;

CPN 102 Disposizioni particolari

300 CONDIZIONI LOCALI

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

321 Terreno.

- .100 Terreno, profondità del gelo.
- .110 Luogo di lavoro: Galleria Veduggio-Cassarate, con strada e galleria chiuse al traffico veicolare (unicamente misure illuminotecniche finali).

330 Condotte, costruzioni e impianti esistenti

- 400 Lavori nelle cabine tecniche.
- .410 Per ragioni di sicurezza le persone all'interno delle cabine tecniche devono essere raggiungibili in qualsiasi momento da parte della Direzione Lavori.
Si devono inoltre considerare le seguenti restrizioni:
 - ambiente ristretto e chiuso, illuminazione ridotta, vie di fuga limitate;
 - eventuale presenza di polvere;
 - presenza di altri imprenditori.
- .420 Nelle installazioni, si devono adottare adeguate misure di prevenzione contro ev. danni alle strutture esistenti. È richiesta una particolare attenzione alla pulizia delle cabine tecniche. La pavimentazione, le pareti e le altre installazioni elettromeccaniche delle cabine tecniche devono essere protette contro il pericolo di danneggiamento e lo sporco. La pavimentazione stradale deve essere protetta contro il pericolo di danneggiamento e lo sporco (beton, ecc.).

350 Impedimenti, limitazioni, difficoltà

351 Impedimenti, limitazioni, difficoltà.

- .100 Condizioni causate da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro particolari, lavoro a turni e coimprenditori.
- .110 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.
- .120 Ostacoli dovuti ad altre imprese sono da includere nei prezzi unitari.
- .130 Orari prescritti dal committente.
Il committente può far eseguire alcuni lavori durante le ore notturne. I lavori notturni devono sempre essere preventivamente autorizzati dalla Direzione dei Lavori.
- .140 Per le installazioni e per le attrezzature occorrenti all'esecuzione dei lavori notturni devono sempre essere presenti in cantiere adeguate riserve. I costi derivati devono essere compresi nei prezzi unitari.

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 Il procedimento di esecuzione dei lavori deve essere previsto dettagliatamente e sottoposto al Committente per accettazione prima della firma del contratto.
Dopo l'attribuzione dei lavori, la Ditta deve elaborare, in coordinazione con il Committente, un quaderno degli oneri preciso nel quale figurano tutte le sue prestazioni e i tempi di realizzazione corrispondenti. Inoltre la Ditta deve elaborare i piani d'officina di ogni singola componente e del sistema.
Solo dopo autorizzazione da parte del Committente è possibile ordinare il materiale previsto, iniziare la realizzazione del progetto.

Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti sopra indicati e di quelli necessari al rispetto delle norme devono essere inclusi nei prezzi unitari.

623 Fasi di costruzione.

- .100 Fasi di costruzione.
L'esecuzione dei lavori è prevista in 4 fasi principali.

Fase 0: 1. allestimento quaderno oneri, dettagli progettuali, piani e schemi di dettaglio di ogni componente, tempistiche, con struttura della documentazione già predisposta per la documentazione finale.

Fase 1: 2. approvazione quaderno d'oneri da parte del Committente;
3. ordinazione e fornitura componenti;
4. costruzione prototipo;
5. collaudo in officina (FAT, protocollo n. 1).

Fase 2: 6. Costruzione e fornitura Insetti LED;
7. misure in campo dopo montaggio da parte di terzi;
8. consegna documentazione esecutiva;
9. collaudo in sito messa in servizio (SAT, protocollo n. 2), inizio periodo di prova di 3 mesi.

Fase 3: 10. consegna della documentazione definitiva;
11. collaudo provvisorio (protocollo 3).

L'accesso alla fase successiva è sempre vincolata al completamento della fase precedente. La ditta è tenuta a partecipare alle riunioni di coordinamento indette dal Committente e dalla Direzione dei lavori. Il costo per la partecipazione alle riunioni è da ritenere compreso e compensato nei prezzi dell'offerta.

CPN 102 Disposizioni particolari

- .200 Progettazione e fabbricazione.
- .210 Dopo l'attribuzione del mandato viene richiesto alla Ditta l'elaborazione del quaderno degli oneri e l'elaborazione dei piani di dettaglio di ogni singola componente e del sistema. Unicamente dopo l'approvazione del sistema proposto, la Ditta potrà iniziare la fabbricazione.
- .220 Collaudo in officina - Prototipo (FAT, protocollo n. 1).
Esecuzione del FAT secondo le procedure definite dalla Ditta e approvate dalla Direzione lavori (protocollo n. 1) e in accordo alla pos. 972.200 del presente fascicolo.
- .230 Fornitura degli inserti LED presso il magazzino al portale "Vedeggio" della Galleria Vedeggio-Cassarate.
- .300 Montaggio e messa in servizio.
Non compreso nel presente appalto.
- .400 Collaudo in sito nella fase provvisoria (SAT, protocollo n. 2).
Al termine del montaggio effettuato da terzi, con il collaudo in sito e le misure del livello d'illuminazione (SAT, protocollo n. 2), inizia il periodo di prova della durata di 3 mesi.
- .500 Collaudo provvisorio dopo esito positivo del periodo di prova (protocollo n. 3) e inizio periodo di garanzia.
Il collaudo in sito avverrà dopo il completamento con esito positivo del periodo di prova (3 mesi), dopo che tutte le eventuali carenze o reclami saranno stati rimossi. Inoltre il collaudo in sito verrà accettato solamente dopo la consegna completa della documentazione tecnica finale "as built" (protocollo n. 3). Dopo accettazione da parte del Committente inizia il periodo di garanzia per difetti conforme alla pos. 271.300 del presente fascicolo.
- .600 Collaudo definitivo.
Il collaudo definitivo avverrà dopo la scadenza del termine di garanzia per difetti conforme alla pos. 271.300 e se non saranno riscontrati problemi particolari.
- .700 Documentazione di progetto, disegni ed istruzioni di esercizio.
- .710 Documentazione in caso di assegnazione del lavoro.
In caso di delibera, la Ditta deve elaborare e fornire la documentazione tecnica completa e i disegni esecutivi dell'intera fornitura (quaderno degli oneri), in 2 copie (una copia cartacea e una copia su supporto informatico tipo CD, DVD o dispositivo USB), in lingua italiana, entro la data indicata alla pos. 633.100.
In particolare dovranno venire forniti i seguenti piani e documenti di esercizio:
- programma e pianificazione degli interventi e delle forniture;
 - piani di intervento e conferma disponibilità di personale;
 - organigramma con nominativi del personale;
 - elaborazione dei piani e degli schemi;
- Alla messa in esercizio:
- documentazione tecnica e istruzioni d'esercizio;
 - piani, disegni esecutivi.
- La Ditta dovrà inoltre consegnare al Committente le istruzioni necessarie ed i manuali per la manutenzione dell'impianto e le eventuali riparazioni di tutte le componenti fornite.

CPN 102 Disposizioni particolari

I manuali dovranno contenere la descrizione precisa dei controlli periodici che il personale di esercizio dovrà eseguire, così pure le istruzioni per lo smontaggio e il montaggio delle parti dell'impianto. Dovrà essere consegnata una lista con le indicazioni dei fabbricanti e dei fornitori e relativi codici di ordinazione di tutte le componenti dell'impianto. Se un'eventuale consegna della documentazione sopraccitata in ritardo o incompleta provocherà ulteriori difficoltà al Committente, i costi relativi saranno a carico della Ditta.

.720 Documentazione tecnica.

Il Committente si riserva di decidere in fase di contratto se la documentazione tecnica deve essere conforme ai documenti di riferimento UT IV oppure ai documenti USTRA. La ditta accetta che la scelta del Committente non potrà in nessun caso dare origine a pretese economiche, né alla modifica dei tempi di esecuzione della documentazione stessa.

Per poter disporre in archivio di una documentazione completa relativa all'impianto realizzato, al collaudo provvisorio sono richiesti i seguenti documenti:

- descrizione e dati tecnici completi;
- piani di costruzione e montaggio dettagliato di tutti i componenti;
- manuali operativi;
- descrizione dei controlli periodici che il personale di esercizio dovrà eseguire per la manutenzione e i modi d'uso;
- lista degli apparecchi, pezzi di ricambio, indicazioni del fornitore, numero di comanda dell'articolo, lista pezzi;
- protocolli di test in fabbrica degli impianti;
- protocolli di misura degli impianti;
- protocolli di messa in esercizio degli impianti.

Tutti i documenti devono essere consegnati in 3 copie (2 copie cartacee ed una copia su supporto informatico tipo CD, DVD o dispositivo USB), contenute in ordinatori federali con dorsi intercambiabili.

Se un'eventuale consegna della documentazione sopraccitata in ritardo o incompleta provocherà ulteriori difficoltà al Committente, i costi relativi saranno a carico della Ditta.

.730 Corsi d'istruzione.

La Ditta deve organizzare i corsi d'istruzione in lingua italiana, per la formazione del personale addetto al montaggio ed utilizzo del sistema.

Eventuale documentazione, in forma cartacea, va consegnata prima dell'inizio dei corsi d'istruzione.

L'istruzione avverrà dopo l'accettazione del prototipo (Protocollo FAT).

625 Programma dei lavori.**.100 Ad eccezione delle circostanze straordinarie contemplate dall'art. 59 della Norma SIA 118, l'offerente dovrà tenere conto nell'elaborazione dell'offerta e nella programmazione delle forniture 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 penalità 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 Secondo il programma lavori generale.
Il Committente di riserva la possibilità di adattare il periodo di esecuzione dei lavori senza che per questo l'offerente possa avanzare rivendicazioni.
In particolare in funzione della concessione del credito da parte del Cantone alcune o tutte le attività potrebbero essere posticipate.

Indicativamente l'inizio dei lavori è fissato per lunedì **1° luglio 2024**.

633 Scadenze e termini.

- .100 Il Committente ha fissato le seguenti scadenze intermedie:
- Fase 0:
 - Consegna del quaderno d'oneri 19.07.24
 - Fase 1:
 - Ordinazione e fornitura componenti (secondo pianificazione fornitore) 19.08.24
 - Collaudo prototipo in officina (FAT - protocollo 1) 19.08.24
 - Fase 2:
 - Fornitura inserti LED 08.11.24
 - Misure in campo, collaudo in sito (SAT - protocollo 2) 15.11.24
 - Fase 3:
 - Consegna della documentazione definitiva 15.02.25
 - Collaudo provvisorio (protocollo 3) 15.02.25
- .200 Durante le vacanze dell'edilizia (vedi pos. 633.100) la strada cantonale dovrà essere aperta normalmente al traffico in tutti i sensi di marcia senza restringimenti e ostacoli, pavimentata ed in tutta sicurezza (compresa la posa di eventuali barriere di sicurezza).
- .300 Le date della pos. 633.100 e più in generale tutte le date riportate alle pos. 630 possono variare a dipendenza delle circostanze (esigenze del committente,...). Tutti i relativi oneri sono da comprendere nei prezzi offerti.

CPN 102 Disposizioni particolari

R 639 Fine dei lavori.

R .100 Fornitura inserti LED: 8 novembre 2024
Fine dei lavori: **15 febbraio 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 i termini intermedi e il termine di fine lavori proposti in fase di appalto, il committente farà valere una penale pari a:

- **CHF 1'000.00** (IVA compresa) per ogni giorno di calendario di ritardo sul termine della pos. 633.100 (Fornitura inserti LED).

.300 Per l'applicazione della penale fanno stato i termini del programma lavori presentato con l'offerta.

.400 Regolamentazione delle intemperie. Non sono riconosciuti indennizzi per intemperie.

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.
 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.

Impiantistica ed elettrica:

- LIE Legge federale sugli impianti elettrici;
- OIBT Ordinanza sugli impianti bassa tensione;
- OPBT Ordinanza sui prodotti bassa tensione;
- NIBT Norme installazioni bassa tensione;
- EN 61439 Norma sulle apparecchiature assemblate di protezione e di manovra;
- PAE Prescrizioni delle aziende elettriche;
- ORNI Ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti;
- SIA 197/2 Projets de tunnels - tunnels routiers.

- .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.

- .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.

CPN 102 Disposizioni particolari

.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 Lavori elettromeccanici.

Norme, raccomandazioni, ecc., vale l'edizione in vigore alla data d'invio dell'offerta. La fornitura deve sottostare a leggi, prescrizioni e norme delle associazioni professionali svizzere. Come base per l'offerta e l'esecuzione dei lavori, valgono in particolare:

- Legge federale concernente gli impianti a corrente debole e a corrente forte;
- Nuovo regolamento dei prodotti di costruzione CPR/OProdC;
- Direttive AICAA sulle misure di protezione antincendio;
- Raccomandazioni KBOB sulle misure di protezione antincendio;
- Norma SN 1000:2000 / NIBT2010 Impianti elettrici a bassa tensione;
- Norma EN 61439 Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione;
- Norma EN 60529 Grado di protezione degli involucri (codice IP);
- Norma EN 60670 Involucri per apparecchi per installazioni elettriche fisse;
- Norma EN 61000 Compatibilità elettromagnetica (CEM);
- Norma EN 55022 Perturbazioni elettromagnetiche (CEM);
- Direttiva CFSL Nr. 6508 Direttiva concernente l'appello ai medici del lavoro e agli altri specialisti della sicurezza sul lavoro;
- Norma EN 10204 Prodotti metallici, tipi di documenti di controllo;
- Norma EN 60950 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione:
 - Sicurezza;
- Norma EN 50298 Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione. Prescrizioni generali;
- Norma IEC 61131 Controllori programmabili;
- Norma IEC 60870 Sistemi e apparecchiature di telecontrollo;
- Norma EN 50293 Compatibilità elettromagnetica (CEM) per sistemi di segnaletica stradale.

.700 Con riferimento alle precedenti prescrizioni, oltre al presente fascicolo e a quello delle "Prescrizioni tecniche", 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..

CPN 102 Disposizioni particolari

750 Esigenze particolari

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

- .100 Installazione di cantiere.
Installazioni di cantiere sono tutte le installazioni necessarie alla ditta per l'esecuzione contrattuale dei lavori; come per esempio deviazioni provvisorie, ponteggi, palizzate, cinte di protezione, macchinari, accessi e piazzali, percorsi provvisori, condutture d'ogni tipo, ecc..
In caso di danni ad installazioni del proprietario (installazioni fisse o mobili) causate dall'installazione dell'impianto di cantiere o dalle lavorazioni della ditta, il committente farà rivalsa sulla ditta in oggetto in base ai disposti di legge.
- .200 Carattere vincolante dei dati d'appalto.
In caso di assegnazione dei lavori, i dati contenuti nella documentazione tecnica e le caratteristiche menzionate nell'offerta per apparecchi, materiali e funzioni non potranno essere modificati senza approvazione scritta da parte del Committente.
Tutti gli oneri derivanti (colloqui, viaggi, elaborazione quaderno d'oneri, sistema di prova, collaudi d'officina, rilievi e verifiche per ordinazione materiali, ecc.) sono da includere nei prezzi offerti. Tutte le componenti dell'impianto dovranno essere codificate ed etichettate. I costi relativi alla codifica e all'etichettatura si intendono inclusi nei prezzi offerti. I prezzi da indicare nell'Elenco prezzi, relativi alla fornitura e messa in funzione delle installazioni, devono comprendere tutte le prestazioni richieste nella presente specifica.
- .300 Qualora dovessero rendersi necessari degli interventi di adattamento di parti d'opera già realizzate, e modifiche di forniture di terzi causate da cambiamenti di disposizione o di misure apportate dal fornitore in un secondo tempo, senza l'autorizzazione del Committente, tutti i costi derivanti da tali lavori di adattamento e modifica saranno a carico del fornitore.
- .400 Specifiche tecniche.
- .410 Per le caratteristiche funzionali e dei componenti si rimanda al fascicolo "*Prescrizioni tecniche*" ed ai piani allegati alle stesse.
- .500 Altri requisiti.

Controllo e garanzia di qualità.

L'imprenditore deve assicurare una gestione efficiente durante tutta la fase di realizzazione del progetto. Ciò significa:

- pianificazione dettagliata di tutte le attività;
- pianificazione dettagliata delle risorse;
- pianificazione e gestione dettagliata delle risorse finanziarie (quaderno dei costi: comande, pagamenti, fatturazioni, ecc.);
- gestione delle pendenze;
- identificazione chiara e univoca della redazione ed archiviazione della documentazione;
- rapporto periodico dell'avanzamento e delle pendenze del progetto.

Il Committente si riserva la possibilità di richiedere in qualsiasi momento durante la realizzazione del progetto i documenti di gestione e di qualità necessari.

CPN 102 Disposizioni particolari

Cambiamenti dei requisiti da parte del Committente.

Eventuali cambiamenti dei requisiti da parte del Committente devono essere comunicati all'Imprenditore in forma scritta. L'Imprenditore e il Committente si accordano sulla valutazione dei nuovi requisiti (semplificazione rilevante, nessun significativo cambiamento, complicazione, complicazione rilevante rispetto ai requisiti originali) entro i seguenti 14 giorni.

Successivamente l'Imprenditore presenta entro una settimana un'offerta contenente gli impatti finanziari e le modifiche dei termini realizzativi. In caso di accordo tra le parti, le modifiche (specifiche e condizioni) sono documentate sotto forma di aggiunta al contratto originale. Fino al completamento di un eventuale accordo, l'impatto finanziario e temporale di questo cambiamento non è a scapito del Committente.

Cambiamenti dei requisiti da parte dall'imprenditore.

Eventuali cambiamenti dei requisiti da parte dell'Imprenditore devono essere comunicati al Committente in forma scritta, specificando le ragioni e le prove che dimostrano che il concetto originale del Committente non viene alterato, specificando gli oneri finanziari e temporali della modifica.

Il Committente prende posizione in forma scritta entro 14 giorni. In caso di accordo tra le parti, le modifiche (specifiche e condizioni) sono documentate sotto forma di aggiunta al contratto originale. Fino al completamento di un eventuale accordo, l'impatto finanziario e temporale di questo cambiamento non è a scapito del Committente.

Inadempienze dei requisiti a causa di difetti.

Nel caso in cui l'Imprenditore non sia in grado di soddisfare i requisiti contrattuali e concordati con il Committente, l'imprenditore è tenuto a informare il Committente in forma scritta sulle ragioni dell'inadempienza. Il Committente decide entro 4 settimane come procedere.

Il Committente è libero di:

- sciogliere senza avviso e senza conseguenze per il Committente il contratto d'appalto. La garanzia scade completamente a favore del Committente;
- obbligare l'Imprenditore a appoggiarsi a uno specialista per risolvere il problema tecnico entro 14 giorni. Il Committente può esigere la scelta del consulente. Tutte le conseguenze di questa azione sono a carico dell'Imprenditore;
- obbligare l'Imprenditore a proporre un'alternativa adatta entro una settimana. Il Committente è libero di accettare o meno l'alternativa proposta, con tutte le conseguenze a carico dell'Imprenditore;
- accettare le inadempienze senza conseguenze sui costi.

Raggiungimento degli obiettivi.

Il Committente attribuisce grande importanza all'effetto positivo del sistema sul lavoro degli operatori. L'imprenditore deve assumere tale affermazione con una particolare attenzione durante l'implementazione delle funzioni richieste, e pone la facilità d'uso del sistema come uno degli aspetti prioritari.

Modifiche dei termini.

Nel caso in cui l'imprenditore dovesse prevedere che i termini concordati non saranno rispettati, egli è tenuto a informare immediatamente in forma scritta il Committente, indicando le cause del ritardo e le eventuali contromisure intraprese per limitare il ritardo.

CPN 102 Disposizioni particolari

Provvedimenti.

Se il ritardo previsto è superiore ad un mese, il Committente può indicare in modo vincolante e senza conseguenze per le condizioni obbligatorie, il metodo per recuperare il ritardo. Le disposizioni sono comunicate in forma scritta entro 14 giorni. Nel caso in cui l'Imprenditore dovesse omettere di informare il Committente del ritardo, oppure non riesce a realizzare i requisiti richiesti entro i termini concordati, viene considerato come non raggiungimento degli obiettivi, come descritto alla pos. 751.500 del presente fascicolo.

Risarcimento.

Spese addizionali sostenute dal Committente (dal personale proprio e da mandatar) a causa di eventuali ritardi rispetto ai termini stabiliti, saranno conteggiate e fatturate all'Imprenditore. I costi supplementari sono comunicati in forma scritta ogni mese all'Imprenditore.

R 790 Deroghe alle Norme SIA e VSS

R 791 Descrizioni delle deroghe.

- R .100 Deroghe alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 86 cpv. 1 - 3.
- tutti i quantitativi elencati nell'Elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il committente verso l'offerente deliberatario;
 - i prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o dalla mancata esecuzione di determinate posizioni. Fanno eccezione le modifiche sostanziali di progetto;
 - l'offerente non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.
- R .200 Deroga alla Norma SIA 118, ed. 2013, art. 149 cpv. 2.
L'ammontare delle trattenute viene calcolato tenendo conto pure dei lavori a regia.
- R .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

900 ASSICURAZIONI, AMMINISTRAZIONE

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 Rapporti giornalieri.
Per lavori secondo prezzi unitari.
Per lavori secondo prezzi globali.
Per lavori a regia.
Rapporti giornalieri, contenenti il numero degli operai e delle macchine impegnate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi, come pure le prestazioni giornaliere, 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 giornaliere, nella forma indicata dalla DL.
- .150 Quotidianamente saranno tenuti a giorno i bollettini di fornitura dei materiali.
- .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.
- .180 Bollettini di computo.
- 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.
 - 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.
 - 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.

CPN 102 Disposizioni particolari

942 Lavori a regia.

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

943 Fatturazione delle variazioni dei prezzi.

- .200 Prezzi fissi, senza variazioni.

944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

- .100 Disposizioni amministrative.
- .110 Le fatture devono essere indirizzate al committente.
- .120 Le fatture sono da inoltrare alla Direzione dei lavori in 3 esemplari (1 originale + 2 copie).
- .400 Termini.
Termini di pagamento: di regola entro 30 giorni dalla notifica della fattura.
- .500 Indennità intemperie.
L'indennità delle intemperie è da includere nei prezzi unitari.
- .600 Prescrizioni amministrative.
- .610 In caso di prestazioni non comprese nell'offerta di base, la Ditta dovrà trasmettere al Committente la corrispondente offerta prima di effettuare la prestazione. Le prestazioni possono essere fornite solo dopo l'accettazione da parte del Committente.

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

- .400 Acconti.
- .410 Fatture secondo avanzamento dei lavori.
Pagamento parziale (acconto).
Mensile.
Con trattenuta di cui alla pos. 945.800.
- .420 Pagamento finale.
Senza trattenuta.
Con garanzia solidale.

CPN 102 Disposizioni particolari

.500 Metodo di pagamento.

Fatturazione con allegate le garanzie richieste			
Rata	Importo	Scadenza	Cauzioni o garanzie
1.	30 % dell'importo definito all'atto dell'ordinazione parziale o totale.	dopo l'ordinazione	garanzia solidale di un istituto bancario o assicurativo svizzero gradito al Committente per l'importo della prima rata, valida fino al collaudo provvisorio
2.	60 % dell'importo della fornitura totale.	alla fornitura completa	-
3.	Rimanente dell'importo di delibera	dopo presentazione della fattura finale, al più presto comunque al termine con successo dell'esercizio di prova e a documentazione finale approvata	garanzia / fideiussione solidale di un istituto bancario o assicurativo svizzero gradito al Committente, per l'importo del 10 % della somma totale fatturata per la durata del periodo di garanzia

.800 Trattenute.

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

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.

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità**951 Autorizzazioni**

.100 Regolamenti comunali concernenti gli orari di lavoro.

L'impresa è tenuta a dotarsi dei permessi di lavoro notturno per il proprio personale e per i propri subappaltatori. Le relative spese sono da includersi nei prezzi unitari.

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.

Dietro appuntamento, il Committente ed i suoi rappresentanti hanno libero accesso alle officine del fornitore ed a quelle dei suoi subfornitori. Al Committente ed ai suoi rappresentanti sono da fornire, secondo le modalità da loro richieste, tutte le indicazioni sullo stato dei lavori, la qualità del materiale impiegato, ecc.. Il Committente, rispettivamente la Direzione lavori, visiteranno i sottofornitori soltanto previo accordo col fornitore.

R .120 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico della Ditta. Le prove preliminari previste sono indennizzate con le posizioni dell'Elenco prezzi. Nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono da ripetersi, a carico della Ditta, fino al raggiungimento dell'esito positivo. Gli oneri per i controlli durante l'esecuzione sono assunti dal Committente e indennizzati secondo apposite posizioni dell'Elenco prezzi.

R .200 Controllo in officina (FAT, protocollo n. 1).

R .210 Controllo del materiale fornito (prototipo).

Tutte le componenti dell'impianto fornite verranno verificate prima del montaggio e se conformi verrà confermata l'accettazione della fornitura. Verranno eseguiti i seguenti controlli:

- controllo della funzionalità;
- controllo dei materiali impiegati;
- misura dei parametri elettrici dei componenti;
- verifica del montaggio delle apparecchiature, compresi gli accessori di cablaggio, fissaggio ed assemblaggio.

**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)
Totale	10

**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
TOTALE						6

* Lavoratori in formazione professionale avuti alle proprie dipendenze negli ultimi 5 anni per almeno 12 mesi o attualmente dipendenti, a partire dal 1° luglio 2019.

** 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:

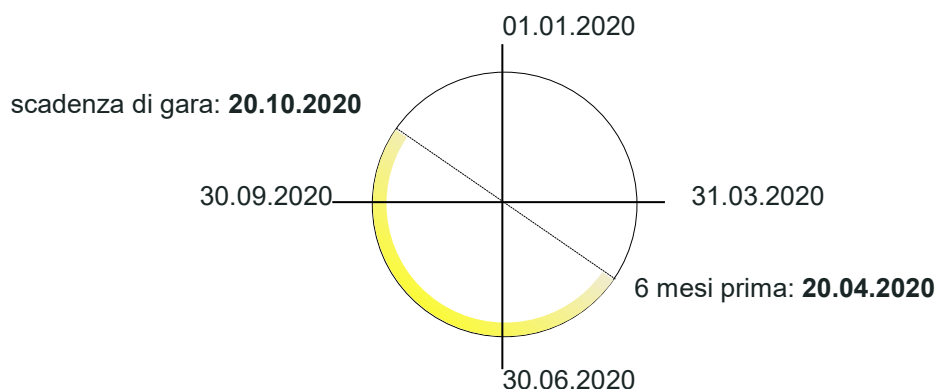
- Imposte federali e cantonali cresciute in giudicato;
- Imposte comunali cresciute in giudicato;
- Imposte alla fonte;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni SUVA o Istituto analogo;
- Cassa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