

INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	8
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	9	a pag.	51
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	52	a pag.	53
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	54	a pag.	81

ALLEGATI:

- 2. Estratto carta nazionale 1:25'000
- 3. Piani e schemi in formato pdf
- 4. Programma lavori
- 5. Rapporti specialistici
- 6. Formulario strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere (SUVA)
- 7. Autodichiarazione della prova dell'osservanza delle condizioni di partecipazione
- File SIA 451

1. Correzioni del modulo d'offerta.

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

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

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

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

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

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....

.....

.....

.....

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

.....

2. Dichiarazioni dell'offerente.

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

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

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : _____

Indirizzo : _____

Telefono : _____

Telefax : _____

Iscritto al registro di commercio:

- quale : _____
- data iscrizione : _____
- sede di iscrizione : _____

Firmatario del CCL: _____

- a decorrere dal : _____
- presso : _____

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

- _____
- _____
- _____
- _____

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

- _____
- _____
- _____

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

Personale domiciliato (unità):

Personale estero (unità):

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

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

Personale relativo all'appalto:

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

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Totale personale relativo all'appalto:

Personale a disposizione in caso di urgenza:

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

Totale personale a disposizione:

2.2 Consorzio.

Consorzio non ammesso.

2.3 Subappalto.

Subappalto non ammesso.

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

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

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

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

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

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

5. Dichiarazione d'integrità	SÌ	NO
L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Foro competente	SÌ	NO
L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Crociare quanto fa al caso:

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

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

Conferma, firme

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

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

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

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

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

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

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

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

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

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

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

123 Progettisti e consulenti.

123.100 Progettista generale.

123.110 Consorzio CERNIERA
c/o boltas bianchi architetti Sagl, Arch. Lucas Boltas
Via Aeroporto 7, 6982 Agno
Telefono: +41 91 605 30 21
e-mail: info@bbarchitetti.ch

123.200 Architetti.

123.210 boltas bianchi architetti Sagl, Arch. Lucas Boltas
Via Aeroporto 7, 6982 Agno
Telefono: +41 91 605 30 21
e-mail: info@bbarchitetti.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 Ezio Tarchini Ingegneria SA, Ing. Paolo Tarchini
Via Ginnasio 4, 6982 Agno
Telefono: +41 91 605 22 14
e-mail: info@tarchinieng.ch

123.400 Geologi, geotecnici e ingegneri specialisti in lavori del sottosuolo.

123.410 Geostudio Galster SA, Ing. Federico Galster
Via Campagna 4b, 6503 Bellinzona
Telefono: +41 76 228 78 11
e-mail: info@geostudio.ch

- 123.500 Ingegneri specialisti.
- 123.510 Ingegnere elettrotecnico.
Ing. Mauro Notari
Piazza Colonnello Vicari 14, 6982 Agno
Telefono: +41 91 605 32 34
e-mail: notari@ticino.com
- 123.520 Ingegnere sanitario.
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri (VRT) SA, Ing. Francesco Visani
Centro Carvina 2, 6807 Taverne
Telefono: +41 91 911 10 30
e-mail: info@vrt.ch
- 123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri (VRT) SA, Ing. Francesco Visani
Centro Carvina 2, 6807 Taverne
Telefono: +41 91 911 10 30
e-mail: info@vrt.ch
- 123.700 Consulenti, specialisti.
- 123.710 Fisico della costruzione.
ECOCONTROL SA, Ing. Fabio Breda
Via Rovedo 16, 6604 Locarno
Telefono: +41 91 290 12 00
e-mail: info@ecocontrol.ch
- 123.720 Consulenti protezione antincendio.
TEA engineering Sagl, Ing. Alessandro Furio
Via Cantonale 87, 6818 Melano
Telefono: +41 91 606 50 00
e-mail: info@teasagl.ch
- 123.730 Consulenti materiali pericolosi.
ECOCONTROL SA, Ing. Fabio Breda
Via Rovedo 16, 6604 Locarno
Telefono: +41 91 290 12 00
e-mail: info@ecocontrol.ch
- 123.740 Consulenti OPIR.
WIDMER – Chemical Engineering & Consulting SA, Ing. Philipp Widmer
Via Brüsighell 6, 6807 Taverne
Telefono: +41 91 612 21 00
e-mail: info@widmer-cec.ch
- 123.750 Ingegnere del traffico.
FRANCESCO ALLIEVI SA, Ing. Francesco Allievi
Viale Papio 5, 6612 Ascona
Telefono: +41 91 791 12 60
e-mail: info@allievi.ch

124 Direttore dei lavori.

124.100 Direttore dei lavori.
Pini Group SA, Ing. Arch. Alessandra Bonavita
Via Besso 7, 6900 Lugano
Telefono: +41 91 961 24 33
e-mail: alessandra.bonavita@pini.group

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

131 Denominazione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la fornitura e posa delle opere da ascensori e montacarichi presso il nuovo CPT Centro professionale tecnico del tessile, che verrà costruito sul mappale 2432 RFD di Chiasso.

131.200 TERRITORIO.

A livello territoriale, il lotto di progetto si trova in una posizione strategica lungo l'asse ferroviario internazionale di collegamento nord-sud ed è in stretta relazione con la stazione di Chiasso.

L'edificio si pone in continuità con gli altri edifici della stazione diventando parte di un sistema di strutture pubbliche che delineano una cortina urbana tra il grande vuoto dei binari e la città densamente edificata.

Lo sviluppo del sedime è lineare e inizia con la stazione per terminare in Via Rampa. Il nuovo volume da costruire si pone come cerniera dell'intero comparto, tra i vecchi edifici e la futura espansione.

L'edificio si pone parallelo ai binari su un basamento lungo la via Livio, ad una quota sopraelevata rispetto alla strada, in modo da marcare uno stretto dialogo con la banchina e la città.

TEMA

Il progetto divide in due tematiche principali il programma degli spazi: aree didattiche per la nuova scuola professionale tecnica del tessile e le aree accessibili al pubblico. L'idea del progetto è quella di portare gli spazi scolastici ai piani superiori, lasciando quelli pubblici al piano terra.

In questo modo il piano terra è in continuità con il marciapiede e la banchina e ospita le funzioni di ingresso. Tutti gli spazi del piano terra, sia interni che esterni, hanno una forte valenza aggregativa.

Il volume superiore di tre livelli è dedicato esclusivamente alla scuola, a cui si accede tramite una distribuzione principale centrale che serve le aule disposte longitudinalmente e trova nelle testate gli spazi aggregativi.

Collocata nei due piani interrati si trova la grande autorimessa, alla quale è possibile accedere direttamente da via Livio. Il posteggio sotterraneo è collegato al piano terra attraverso 2 corpi scala dotati di lift indipendenti che consentono di accedere al livello della stazione senza interferire con le circolazioni interne della scuola.

Al di sotto dell'autorimessa si trova un ulteriore livello interrato che ospita locali tecnici e di servizio della scuola.

COSTRUZIONE E MATERIALI:

Lo standard energetico dell'edificio è Minergie.

La nuova struttura portante è prevista interamente in calcestruzzo armato. La stessa garantisce, grazie allo studio mirato dei dettagli costruttivi e la creazione di elementi monolitici, il funzionamento statico globale del volume progettato.

L'involucro verticale dell'edificio è completato da serramenti con telaio in metallo e vetrate triple, che soddisfano i rigidi standard termici, di sicurezza e antincendio richiesti all'edificio. Tutti i serramenti dei piani superiori (dal 1° al 3°) sono fissi. Quelli rivolti verso la ferrovia sono stati dimensionati per avere resistenza al fuoco richiesta dallo specialista OPIR. Tutti i serramenti apribili si trovano al piano terra e non sono mai rivolti verso i binari.

La grande piazza antistante all'edificio ha una forte valenza pubblica e definisce le circolazioni esterne e gli spazi della sosta, con una zona attrezzata antistante al bar, e sedute lungo la via Livio. Gli spazi esterni risultano ombreggiati da alberature.

La copertura dell'edificio presenta una struttura in carpenteria metallica al di sotto della quale si collocano le imponenti unità impiantistiche esterne e i canali; la struttura di sostegno serve anche al sostegno dell'impianto fotovoltaico installato in copertura.

Palizzata di protezione lungo il fronte FFS:

Secondo le indicazioni contenute nelle direttive e regolamenti FFS vigenti in materia, vista la vicinanza con la nuova costruzione e il non rispetto delle distanze minime dalla linea, si rende necessario prevedere per tutta la durata dei lavori una palizzata di protezione rigida lungo tutto il fronte Sud. Tale protezione provvisoria è dimensionata per la ripresa degli sforzi orizzontali generati dal vento e da eventuali urti provenienti da macchinari di sollevamento del cantiere quali gru o altro ai sensi delle normative vigenti in materia.

La stessa è composta da montanti in carpenteria metallica implementati da delle cordine contenitive, in funi d'acciaio, e completate da delle bandierine di segnalazione. In testa ai montanti si prevede di posare un profilato metallico che garantisce la ripartizione degli sforzi orizzontali generati fino al settore di controventamento stabilizzante. A livello di fondazione si prevede la realizzazione di una banchina continua ancorata al terreno mediante dei micropali dedicati alla ripresa delle forze di trazione e alla stabilità globale del sistema lato ferrovia, mentre lato stabile si prevede di utilizzare la berlinese di micropali sottostante quale tirante di fondazione per le sollecitazioni in direzione linea FFS.

L'elemento di protezione sarà presente fino allo smontaggio delle gru di cantiere secondo programma lavori.

IMPIANTO ELETTRICO

È prevista la realizzazione di una nuova cabina di distribuzione della corrente elettrica, in accordo con l'azienda municipalizzata, collocata all'accesso dell'autorimessa interrata, che servirà il nuovo edificio della potenza di allacciamento necessaria.

A partire dal quadro elettrico principale, collocato nei locali interrati, e raggiunto tramite un cunicolo cavi interrato, la distribuzione dell'impianto elettrico avviene in verticale e in orizzontale fino ai singoli locali, anche grazie ad una fitta distribuzione dei cavedi verticali.

La presenza di soffitti ribassati facilita la distribuzione degli elementi impiantistici all'interno di tutti i locali dell'edificio. Negli spazi tecnici e nell'autorimessa la distribuzione sarà fatta anche tramite canali portacavi a vista.

Una piccola parte della distribuzione sarà a vista tramite un canale installato sotto il soffitto radiante anche nelle aule per consentire una totale flessibilità degli spazi in futuro.

IMPIANTO RCVS.

Il nuovo edificio soddisfa gli standard Minergie. La fonte energetica che alimentare gli impianti RCVS del nuovo edificio è lo sfruttamento delle differenze di temperatura dell'acqua di falda.

Questa fonte energetica alimenta termopompe posizionate all'interno dei locali tecnici nel piano -3. Una fitta rete di cavedi verticali consente la distribuzione principale a tutti i piani dell'edificio.

Il sistema di distribuzione del riscaldamento e del raffrescamento è misto e differenziato ai vari livelli. Gli spazi didattici della scuola sono quasi completamente caratterizzati da soffitti radianti in metallo e da un ricambio d'aria. Gli spazi del piano terra sono serviti da ventilconvettori a pavimento. Tutti i servizi igienici presentano estrazione forzata dell'aria, e l'autorimessa presenta un sistema di evacuazione della CO2.

132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.

132.100 Ubicazione.

132.110 Via Livio, 6830 Chiasso.
Mappale n. 2432 RFD di Chiasso
Altitudine 237.49 m slm

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

133.100 I lavori sono previsti in un solo lotto.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Il presente capitolato riguarda l'esecuzione globale della fornitura e posa degli ascensori e del montacarichi da eseguire presso il nuovo CPT Centro professionale tecnico del tessile, che verrà costruito sul mappale 2432 RFD di Chiasso.

143 Quantità principali.

143.100 Di seguito vengono elencate le quantità principali oggetto del presente appalto:

3 ascensori per persone per spazi pubblici con corsa 4 piani
1 montacarichi con accompagnatore con corsa 7 piani

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

151.100 Delimitazione della gara d'appalto.
I lavori previsti nel presente bando di appalto concernono quanto esposto alla pos.
142.100 e 143.100.

160 **Suddivisioni.**

161 **Suddivisione e ubicazione dell'opera.**

161.100 **Suddivisione dell'opera.**

La realizzazione dell'opera è prevista in un'unica fase lavorativa. All'interno del programma generale del cantiere, tuttavia, la realizzazione di alcune opere, per esigenze tecniche, potrà essere suddivisa in diversi momenti lavorativi anche se le quantità indicate nel modulo d'offerta per tali opere sono raggruppate in un'unica opera.

La realizzazione dell'opera è suddivisa nelle seguenti parti d'opera:

- PG: progetto generale
- CH: autorimessa Città di Chiasso
- DT: autorimessa Dipartimento del Territorio

In caso di necessità, ad esempio per posizioni non previste nel modulo d'offerta, si intende che i prezzi unitari indicati per una parte d'opera o lavorazione (in qualsiasi gruppo di elementi eCCC-E o CPN) siano validi anche per le altre parti d'opera o lavorazioni. In tal senso non verranno accettati nuovi prezzi.

162 **Suddivisione secondo elementi.**

162.100 **Codice dei costi secondo eCCC-E (SN 506 511).**

162.110 **I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il codice dei costi eCCC-E (SN 506 511).**

162.120 **Le liquidazioni (sia parziali che finali) dovranno essere strutturate per eCCC-E e dovranno mantenere le singole parti d'opera separate. Gli oneri amministrativi devono essere inclusi nell'offerta.**

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

210 Descrizione semplificata.

R 219 Per la messa in appalto vale:

R 219.100 In ordine di priorità:

- a) le disposizioni particolari (CPN 102) e le relative condizioni particolari;
- b) il capitolato d'appalto;
- c) il modulo d'offerta;
- d) i piani ed i documenti d'appalto;
- e) le condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione, norma SIA 118 (edizione in vigore al momento della presentazione dell'offerta);
- f) le condizioni generali di costruzione riferite ai settori particolari che completano la norma SIA 118, senza però godere di priorità nei suoi confronti (eventuali disposizioni che dichiarano la priorità di queste norme rispetto alla norma SIA 118 non vengono considerate);
- g) norme, prescrizioni, direttive, raccomandazioni SIA, SUVA e di altre associazioni professionali;
- h) la norma SIA 414/1 "Tolleranze dimensionali nel campo della costruzione" e 414/2 "Tolleranze dimensionali nell'edilizia".

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

221 Tipo di procedura di messa in appalto.

221.100 Procedura di appalto libera.

Il concordato intercantonale sugli appalti pubblici ai sensi dell'art. 12 a) del CIAP del 25.11.1994 e le relative direttive d'applicazione;

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

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

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

Opere da ascensore

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI

223.200 Certificazione secondo direttiva Ascensori 95/16 CE - Abilitazione a progettare, costruire e montare in opera ascensori (Ord. RS 819.13).

223.300 L'offerente deve aver realizzato, terminato e collaudato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da ascensore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 50'000.-.

- 223.400 Hanno il diritto di partecipare al concorso anche le imprese idonee con sede negli stati firmatari del GATT/OMC, che garantiscono la reciprocità sull'esercizio della professione, con titolari aventi titolo professionale e requisiti equivalenti e abilitati ad esercitare la loro professione nel paese della loro sede.
Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal regolamento di concorso e avere i requisiti per l'autorizzazione ad esercitare la professione nello Stato in cui è situato il loro domicilio professionale. La solidità finanziaria e l'affidabilità nella durata dovranno essere dimostrate con le stesse modalità.
- Per essere ammessi i concorrenti dovranno allegare con l'offerta tutta la documentazione necessaria.
- La stessa è riassunta sul sito web del Cantone, Ufficio di vigilanza sulle commesse pubbliche:
https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse_publiche/schede_informative_2020/SI-Criteri_di_idoneita.pdf, alla pagina "Vigilanza e commesse pubbliche", "commesse pubbliche", "verifica delle offerte", aprendo la *scheda Criteri d'idoneità artt. 11 lett. e-f, 13 lett. d CIAP; artt. 5 lett. a-d, 19, 20, 21, 22 LCPubb; artt. 7, 7a cpv. 4-5, 34, 35, 39, 39a RLCPubb/CIAP (.pdf)*.
- Si raccomanda di contattare per tempo le Agenzie delle entrate e tutti gli altri uffici preposti.
- La partecipazione richiede conoscenze dettagliate delle norme professionali svizzere e degli strumenti professionali impiegati nell'ambito delle procedure pubbliche amministrative del Cantone Ticino. L'assenza di sufficienti garanzie può costituire motivo d'esclusione.
- 223.500 L'offerente deve designare e mettere a disposizione per tutta la durata del cantiere due figure chiave di riferimento riportate di seguito:
- Direttore di cantiere (DC)
- Sostituto direttore di cantiere (SDC).
Il DC deve essere l'unico interlocutore con il Committente. Il SDC lo sostituisce solo in casi di necessità comprovata. Alle due figure chiave si richiede la conoscenza approfondita della lingua italiana, sia in forma orale che scritta.

224 Criteri d'aggiudicazione.

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

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteria	Sub criteria
01	Economicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
02	Attendibilità dei prezzi	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
03	Referenze ed esperienze	15 %	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
04	Prontezza di intervento	15 %	
04.1	Prontezza di intervento		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
Totale		100.00 %	

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

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

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

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

Note:

1 Nota minima N_{min}

4 sufficienza N_s

6 Nota massima N_{max}

N_x Nota per un importo P_x

Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:

P_{min} Importo offerta più bassa

P_s Importo corrispondente alla nota 4

P_x Importo di un'offerta x

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

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

224.320 **Attendibilità dei prezzi.**

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

Le ditte che superano il preventivo del COM saranno ritenute non giudicabili e saranno escluse dalla gara d'appalto.

In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (P_{min} ; f_1 ; f_2 ; P_{max}), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

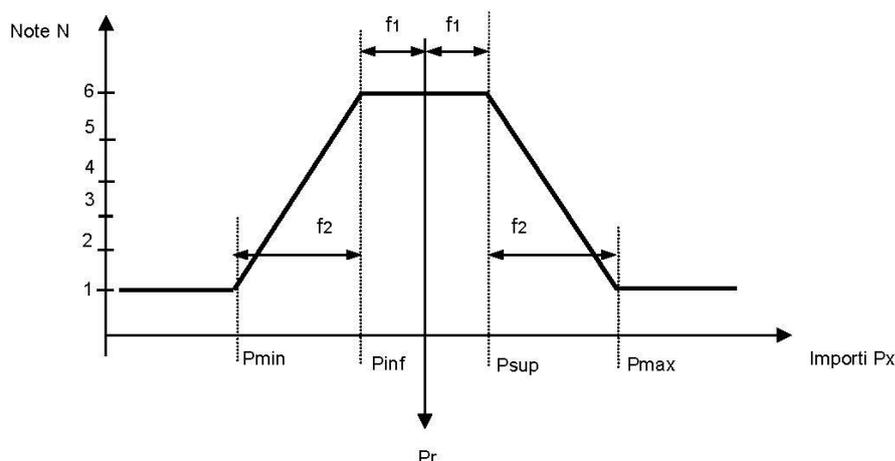
Formula: $P_r = P_o$

P_r = Prezzo di riferimento

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

L'offerente deve aver realizzato, terminato e collaudato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da ascensore per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 50'000.-.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Il valore della nota verrà in seguito trasportato nel rapporto di delibera in modo percentuale (%).

L'offerente esecutore, autorizza il COM a contrarre informazioni presso gli enti nei quali è stato eseguito il lavoro.

* Allegare una distinta con indicata:

- Denominazione dell'opera e località;
- Committente, persona di contatto, numero di telefono, indirizzo email;
- Data d'esecuzione;
- Importo di delibera (come indicato alla posizione 252.120).

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

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

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

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

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

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

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

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

231 Iscrizione alla gara d'appalto.

231.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

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

232.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

233 Sopralluoghi.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

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

233.400 Si premette fin d'ora che non saranno prese in considerazione pretese per supplemento motivate dalla mancata conoscenza dell'oggetto e del sito.

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

234.300 Risposte alle domande:

Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito <https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/> a partire dal 17 novembre 2023.

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

235 Lingua e valuta.

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

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

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

236.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

238 Validità dell'offerta.

238.100 Dalla data d'apertura dell'offerta, 6 mesi con possibilità di prolungamento.

238.200 Il COM si riserva la possibilità di richiedere un altro prolungamento del termine di validità dell'offerta.

240 Documenti per la gara d'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale/SIMAP.

250 Offerta, allegati.

251 Modalità d'inoltro dell'offerta.

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

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

oppure

251.210 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '18. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

252 Allegati dell'offerta dell'imprenditore.

252.100 Documenti da inoltrare con l'offerta.

- 252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali dell'offerente:
- AVS/AI/IPG/AD;
 - Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
 - Assicurazione contro gli infortuni LAINF (SUVA o istituto analogo);
 - Cassa pensioni (LPP);
 - Imposte alla fonte (anche se non iscritti ai ruoli dell'imposta alla fonte);
 - Imposte federali, cantonali e comunali;
 - Imposte sul valore aggiunto (IVA);
 - Pensionamento anticipato PEAN (per le ditte assoggettate CCL PEAN).
 - Contributi professionali;

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

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

oppure

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

Piattaforma informatica *Portale offerenti* (www.offerenti.ti.ch)

Per le dichiarazioni di cui all'art. 39 RLCPubb/CIAP è sufficiente la produzione della relativa documentazione sul Portale offerenti (www.offerenti.ti.ch), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLCPubb/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

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

Per offerenti esteri (concorso CIAP) valgono le relative dichiarazioni ufficiali dello Stato di residenza.

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

- b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna <https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/autocertificazioni-e-dichiarazioni/>
- c) Autodichiarazione della prova dell'osservanza delle condizioni di partecipazione (solo concorsi CIAP);
- d) Lista dei prodotti offerti, certificati e schede tecniche;
- e) L'autorizzazione dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI in relazione alla pos. 223.100 del presente fascicolo;

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

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

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

252.120 Inoltre i seguenti documenti dell'offerente:

- a) Lista referenze per lavori analoghi;

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

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

- a) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
c) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
d) Schede tecniche materiali proposti dall'imprenditore (solo se diversi dai prodotti di riferimento del COM);
e) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

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

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

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

259.100 Motivi d'esclusione.

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

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

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

- 259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.
- 259.140 L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.
- 259.200 Annullamento delle procedure.
- 259.210 Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.
- Non aggiudicazione.
- Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.
- 259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.
- 259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.
- 260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.**
- 260.400 L'offerente s'impegna ad informare i suoi subappaltatori e fornitori sulle condizioni d'appalto del COM. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.
- 261 Varianti.**
- 261.100 Non sono ammesse varianti di progetto.
- 270 Prestazioni di garanzia.**
- 271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.**
- 271.100 Per adempimento del contratto.
- 271.110 Trattenuta in contanti secondo l'art. 150 norma SIA 118.
Trattenuta in contanti secondo l'art. 150,
oppure
Trattenuta solo per l'eventuale parte eccedente l'importo aggiudicato indicato nella garanzia di buona esecuzione, depositata di cui al pos. 271.121.
- 271.120 Garanzia solidale secondo l'art. 181 della norma SIA 118.
- 271.121 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia solidale di buona esecuzione, bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP pari a:
- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa);
- La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

300 Condizioni locali.

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

321 Terreno.

321.100 Terreno.

321.110 Il mappale 2432 RFD del Comune di Chiasso, oggetto della nuova edificazione, è attualmente non edificato. La demolizione dell'edificio esistente è infatti già stata eseguita. Il terreno si presenta interessato da un rivestimento in asfalto sulla quasi totalità della superficie, essendo attualmente impiegato quale posteggio. Il terreno risulta contaminato da materiali inquinanti. A tale scopo è stata redatta la perizia ambientale e i suoi relativi approfondimenti di indagine.

322 Acqua sotterranee, zone di protezione.

322.100 Acqua di falda, livello della falda freatica.

322.110 La costruzione dell'edificio per la parte interrata del livello -3P necessita l'abbassamento della falda freatica, la cui quota nota è in conflitto con parte della costruzione. Le misure locali della piezometria sono state eseguite a partire dalla primavera del 2022 e cioè durante un periodo rappresentato da minimi storici, quindi non idoneo a stimare l'altezza massima del tetto freatico nel settore interessato dallo scavo. Ciò non di meno, la presenza di un pozzo di monitoraggio 400 m a ovest del sedime per il quale esistono misurazioni pluriennali permette di ricostruire l'altezza freatica massima al di sotto dello scavo. Il confronto delle oscillazioni freatiche misurate al sedime 2432 (pozzo A) con le oscillazioni riportate per il pozzo gespos 610.202 mostra come i due settori oscillino in maniera comparabile. Considerato che la media dei massimi su scala quinquennale stimata per il pozzo A è di 227.75 msm e che il gradiente piezometrico medio al 2432 è ca. 0.2% (su 125 m), l'altezza massima del tetto freatico al 2432 su base quinquennale è stimata a **228.00 msm**.

Per le informazioni tecniche di dettaglio e i provvedimenti da mettere in atto, sia faccia riferimento ai rapporti specialistici allegati.

322.110 In caso di lavoro in falda assicurarsi che vengano descritti i compiti e le autorizzazioni che l'imprenditore deve richiedere (SPASS) compreso il sistema di smaltimento. Tali oneri sono da includere nei prezzi offerti. L'imprenditore deve considerare i tempi necessari per l'evasione da parte degli enti terzi delle autorizzazioni (min. 3 settimane).

322.200 Zone e aree protette.

322.210 Il mappale oggetto del presente progetto non si trova in settori o zone di protezione delle acque. Ca. 500m a Nord troviamo il settore di protezione Au e le zone S1, S2 e S3 relative al pozzo di captazione per acqua potabile di Pra Tiro.

322.300 Caratteristiche dell'acqua di falda, analisi dell'acqua.

322.310 Vedere rapporti specialistici compresi nel presente incarto d'appalto.

324 Acque di superficie.

324.100 Genere e designazione.

324.110 Meteoriche.

Le acque meteoriche in fase di cantiere dovranno essere gestite dall'imprenditore nell'ambito delle opere costruttive.

324.200 Convogliamento delle acque.

324.210 L'imprenditore è responsabile della gestione delle acque di cantiere, del convogliamento delle stesse e dello smaltimento in discarica o in appositi centri dedicati con personale formato. Il concetto di gestione e convogliamento deve essere sottoposto alla DL per approvazione, i relativi oneri devono essere inclusi nei prezzi unitari.

324.300 Livelli dell'acqua.

324.310 L'imprenditore è tenuto a considerare il rischio di allagamento e prendere tutte le misure necessarie onde evitare danni alle proprie installazioni. Egli deve assicurarsi convenientemente contro questi eventi.

Nei prezzi offerti devono in particolare essere compresi (lista non esaustiva):

- Costi causati da interruzioni forzate di lavoro, ev. danni alle costruzioni e installazioni;
- Costi assicurativi;
- Costi di rimozione e successivo riposizionamento delle installazioni, in caso di evento;
- Costi e maggiori oneri derivanti dall'eventuale intervento a tappe per i risanamenti;
- Misure di contenimento o deviazione delle acque, per permettere un deflusso regolare delle acque in occasione di piena;
- Servizio di picchetto e sorveglianza, che assicuri il pronto intervento in caso di piene o di altri eventi naturali, anche all'infuori del normale orario di lavoro.

324.400 Piene.

324.410 Non pertinenti per il progetto.

330 Condotte, costruzioni, impianti esistenti.

331 Condotte fuori terra.

331.100 Linee elettriche.

331.110 L'offerente è tenuto a documentarsi sulla presenza e la posizione esatta delle linee elettriche fuori terra esistenti e prendere tutte le misure adeguate alla loro protezione. La retribuzione per qualsiasi onere deve essere prevista nei prezzi unitari.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

L'offerente deve verificare presso le rispettive Aziende l'esatta posizione delle condotte.

331.200 Linee di contatto.

331.210 L'offerente è tenuto a documentarsi sulla presenza e la posizione esatta delle linee di contatto fuori terra esistenti e prendere tutte le misure adeguate alla loro protezione. La retribuzione per qualsiasi onere deve essere prevista nei prezzi unitari.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

Si rimanda in questo senso al documento "Dispositivo di sicurezza FFS" contenuto nel presente incarto.

331.300 Condotte e cavi.

331.310 Presenti infrastrutture nel sedime.

Prima dell'inizio dei lavori in prossimità di condutture, l'imprenditore è tenuto a informare la direzione dei lavori e le relative aziende proprietarie dei sottoservizi.

L'imprenditore deve informarsi sulla posizione precisa delle condutture, delle costruzioni e degli impianti nonché adottare tutti i necessari provvedimenti di sicurezza (ai sensi delle norme SIA 118 e del contratto d'appalto).

L'imprenditore deve altresì accertarsi che tutte le condutture non più necessarie siano effettivamente messe fuori esercizio.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

332 Condotte sotterranee.

332.100 Acque di scarico.

332.110 Presenti nel sedime canalizzazioni per lo smaltimento delle acque.

L'offerente è tenuto a documentarsi sulla presenza e la posizione esatta di infrastrutture di acque di scarico sotterranee e prendere tutte le misure adeguate alla loro protezione. La retribuzione per qualsiasi onere deve essere prevista nei prezzi unitari.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

Su tutta l'area di cantiere sono presenti condotte per lo smaltimento di acque stradali, drenaggi, collettori comunali e collettori consortili.

332.200 Gas.

332.210 Condotte non presenti.

Prima dell'inizio dei lavori in prossimità di condutture, l'imprenditore è tenuto a informare la direzione dei lavori e le relative aziende proprietarie dei sottoservizi.

L'imprenditore deve informarsi sulla posizione precisa delle condutture, delle costruzioni e degli impianti nonché adottare tutti i necessari provvedimenti di sicurezza (ai sensi delle norme SIA 118 e del contratto d'appalto).

L'imprenditore deve altresì accertarsi che tutte le condutture non più necessarie siano effettivamente messe fuori esercizio.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

332.300 Acqua potabile e industriale.

332.310 Presenti infrastrutture nel sedime.

Prima dell'inizio dei lavori in prossimità di condutture, l'imprenditore è tenuto a informare la direzione dei lavori e le relative aziende proprietarie dei sottoservizi.

L'imprenditore deve informarsi sulla posizione precisa delle condutture, delle costruzioni e degli impianti nonché adottare tutti i necessari provvedimenti di sicurezza (ai sensi delle norme SIA 118 e del contratto d'appalto).

L'imprenditore deve altresì accertarsi che tutte le condutture non più necessarie siano effettivamente messe fuori esercizio.

Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.

- 332.500 Elettricità.
- 332.510 Presenti infrastrutture nel sedime.
Prima dell'inizio dei lavori in prossimità di condutture, l'imprenditore è tenuto a informare la direzione dei lavori e le relative aziende proprietarie dei sottoservizi.
L'imprenditore deve informarsi sulla posizione precisa delle condutture, delle costruzioni e degli impianti nonché adottare tutti i necessari provvedimenti di sicurezza (ai sensi delle norme SIA 118 e del contratto d'appalto).
L'imprenditore deve altresì accertarsi che tutte le condutture non più necessarie siano effettivamente messe fuori esercizio.
Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.
- 332.600 Telecomunicazioni.
- 332.610 Prima dell'inizio dei lavori in prossimità di condutture, l'imprenditore è tenuto a informare la direzione dei lavori e le relative aziende proprietarie dei sottoservizi.
L'imprenditore deve informarsi sulla posizione precisa delle condutture, delle costruzioni e degli impianti nonché adottare tutti i necessari provvedimenti di sicurezza (ai sensi delle norme SIA 118 e del contratto d'appalto).
L'imprenditore deve altresì accertarsi che tutte le condutture non più necessarie siano effettivamente messe fuori esercizio.
Il COM mette a disposizione le planimetrie delle infrastrutture esistenti.
- 350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.**
- 351 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.**
- 351.100 Causati da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro, lavoro a turni e coimprenditori.
- 351.110 L'area di cantiere è adiacente al sedime ferroviario. Per quanto attiene le difficoltà tenere conto della vicinanza con questa infrastruttura nella formulazione dei prezzi unitari.
- 351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.
- 351.210 L'imprenditore è tenuto a considerare ostacoli causati da difficoltà, dispositivi di protezione, tempi di attesa per impianti semaforici e passaggi a livello, ingorghi stradali, cantieri limitrofi, esercizio ferroviario, ecc.
- 351.300 Causati dall'esecuzione a tappe
L'imprenditore è tenuto a considerare tutti gli ostacoli e le difficoltà causati dall'esecuzione a tappe, dalle fasi di deviazione del traffico, dagli intervalli ferroviari, dai tempi di attesa e da eventuali fermi cantiere a questi imputabili. Tutti gli oneri supplementari derivanti da tale situazione devono essere inclusi nei singoli prezzi offerti.

360 Accessi al cantiere.

361 Accesso al cantiere su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 Gli accessi di cantiere forniti dal Committente sono contenuti nella documentazione di appalto. Si prevedono nello specifico due accessi distinti in funzione delle fasi di lavoro. L'impresario costruttore è responsabile per tutti gli accessi comuni con gli altri co-imprenditori durante le fasi e sotto-fasi del cantiere. È onere dell'imprenditore coordinare la sicurezza degli accessi comuni con gli altri coimprenditori e la loro manutenzione.

363 Accesso al cantiere.

363.100 Non vengono dati a disposizione ulteriori accessi al cantiere oltre a quanto comunicato alla pos. 361.110.

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

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

371.100 Posteggi.

371.110 Non è prevista possibilità di posteggiare se non all'interno dell'area di cantiere delimitata. Per i quadri e le maestranze delle ditte assuntrici non vengono messi a disposizione posteggi da parte del committente. Accordi per l'utilizzo di parcheggi pubblici o privati saranno da prendere direttamente con la Polizia Comunale o i proprietari. Protezioni, segnaletica, tasse, pulizia e ripristino a carico dell'assuntore.

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 L'offerente può utilizzare le aree di cantiere messe a disposizione dal Committente secondo quanto riportato nella documentazione di appalto.

371.300 Aree di deposito.

371.310 L'offerente può utilizzare le aree di cantiere messe a disposizione dal Committente secondo quanto riportato nella documentazione di appalto, presentando la documentazione di come l'imprenditore intende utilizzare le aree a seconda delle varie fasi costruttive.

371.400 Protezione del cantiere.

371.410 Vedi piano allegato.

- 400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.**
- 420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.**
- 421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.**
- 421.100 L'eventuale utilizzo di fondi all'esterno del perimetro di cantiere, salvo il benessere del proprietario del suolo, è onere dell'offerente. Eventuali costi derivanti devono essere compresi nei prezzi dell'offerta.
- 430 Condotte d'approvvigionamento.**
- 431 Approvvigionamento di elettricità.**
- 431.100 Il COM, tramite l'impresa edile, provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica al quadro principale di cantiere, compreso ogni onere di allacciamento. A partire dal Q.E. principale è onere dell'elettricista incaricato dal committente prevedere i Q.E. secondari ai piani e l'illuminazione di servizio, compreso ogni onere di allacciamento, posa e manutenzione.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.
- 431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.
- 432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.**
- 432.100 Allacciamento provvisorio:
Il committente, tramite l'impresa edile provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile, compreso le condotte e gli impianti principali e secondari fino ai punti d'erogazione.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.
- 432.200 Allacciamento definitivo:
A carico del COM.
- 435 Condotte di approvvigionamento.**
- 435.100 Se l'assuntore ne ritenesse necessarie di altro tipo dovrà formularlo in forma scritta con l'inoltro dell'offerta. Tutti gli oneri derivanti sono da includere nei prezzi unitari offerti.
- 440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.**
- 441 Trattamento e smaltimento delle acque.**
- 441.300 Prestazioni fornite dall'impresario costruttore.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

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

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.
La spesa derivante dalla pulizia accurata di parti dell'edificio sarà ripartita fra le ditte operanti in cantiere con una trattenuta contrattuale dello 0.5% sull'importo totale di liquidazione.

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

520 Protezione di persone e di oggetti.

521 Pericoli.

521.100 Pericoli.

521.110 Il fondo oggetto di edificazione sottostà all'OPIR in quanto è ritenuto a rischio di incidenti rilevanti vista la vicinanza alla linea ferroviaria che rimarrà attiva durante tutte le fasi del cantiere. Per verificare i rischi probabili conseguenti a tale localizzazione fanno stato le perizie specialistiche allegate.

Il fondo sarà oggetto di una bonifica ambientale durante le prime fasi del cantiere. L'offerente è consapevole di ciò e terrà conto di organizzare il proprio lavoro riducendo al minimo i possibili rischi di inquinamento ambientale che possono derivare dallo svolgimento delle proprie prestazioni.

L'offerente è consapevole della vicinanza dei binari e della presenza di una installazione di monitoraggio delle vibrazioni e delle oscillazioni degli elementi della linea ferroviaria. Questo monitoraggio verrà installato a carico dell'impresario costruttore, l'offerente è tenuto a conoscere la presenza di questa installazione e a tenere conto di ogni onere nella formulazione dei prezzi unitari.

L'offerente deve tener conto dei pericoli dovuti al movimento di automezzi per trasporti e all'uso di altre attrezzature di cantiere per lo svolgimento delle opere in appalto, così come dei pericoli derivanti dal transito circostante il cantiere di pedoni e veicoli non interessati ai lavori, come pure ogni altro evento che potrebbe verificarsi dall'avanzamento dei lavori in appalto, tenuto conto dell'ubicazione dell'area di lavoro all'interno di un delicato comparto del traffico ferroviario.

Valgono le disposizioni di sicurezza derivanti dalla vicinanza alla linea ferroviaria e per quanto concerne la sicurezza antincendio fa stato il documento allestito dallo specialista Tea Engineering, persona responsabile del grado di garanzia di qualità.

Ogni ditta operante in cantiere dovrà disporre di personale dovutamente informato sulle norme minime di comportamento in materia di Polizia del Fuoco e sicurezza lavoro, dei dispositivi di spegnimento adeguati alla tipologia delle opere o installazioni da esse svolte, atte a garantire un intervento rapido in caso di necessità, e nel rispetto della sicurezza per le persone.

A tal proposito verranno eseguiti controlli regolari di cantiere con stesura di rapporti regolari da parte del responsabile "Garante di qualità".

Ogni difficoltà e/o onere derivante è da includere nei prezzi d'offerta.

523 Sicurezza sul lavoro.

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

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

- 523.200 L'offerente deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100 e seguenti.
L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.
- 523.300 L'offerente elabora prima della firma del contratto un piano di sicurezza cantiere, per ogni opera a realizzarsi. Il piano di sicurezza dovrà essere sottoposto all'approvazione del COM considerando le misure di protezione da adottare sul cantiere.
Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:
- obiettivo e concetto di sicurezza,
- scenari di pericolo,
- responsabilità,
- piano dei provvedimenti e di manutenzione specifico per generi d'opera,
- controlli specifici per generi d'opera.
Settimanalmente l'offerente dovrà compilare ed inoltrare al COM, il rapporto di controllo sicurezza (check-list) attestante le misure di sicurezza adottate sul cantiere.
Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.
L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.
Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.
- 523.400 L'offerente è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare, dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.
- 530 Protezione del cantiere.**
- 532 Protezione di impianti esistenti.**
- 532.100 Prima dell'inizio dei lavori l'imprenditore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evitare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere e natura. Dove non verrà fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari.
- 532.200 L'offerente ha l'obbligo di 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.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

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

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

541.200 Provvedimenti.

541.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle normative attualmente in vigore.
Oneri da comprendere nei prezzi unitari.

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Direttive comunali, cantonali e federali in materia di contenimento dei rumori molesti sono da rispettare. La generazione dei rumori va contenuta e tutte le misure necessarie al rispetto delle normative sono da comprendere nei prezzi unitari esposti.
Deve essere rispettata l'ordinanza federale contro l'inquinamento fonico (OIF) del 15 dicembre 1986. Per quel che riguarda la fase di cantiere dovrà essere rispettata scrupolosamente la direttiva sui rumori del cantiere (del 24 marzo 2006, edizione 2011) sui provvedimenti di costruzione e d'esercizio per limitare il rumore dei cantieri ai sensi dell'art.6 dell'ordinanza federale del 15 dicembre 1986 contro l'inquinamento fonico (OIF), elaborata dall'ufficio federale dell'ambiente (UFAM).

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo A

542.200 Provvedimenti.

542.210 Tutti i provvedimenti necessari in applicazione delle normative attualmente in vigore.
Onere da comprendere nei prezzi unitari.

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

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Si richiama:
- Legge dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) "LPac - Legge federale sulla protezione delle acque" del 24 gennaio 1991
- Ordinanza dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) "OPac - Ordinanza sulla protezione delle acque" del 28 ottobre 1998
- Ordinanza contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi (Oliq) del 01 luglio 1998
- Applicazione della norma SIA 431: Evacuazione e trattamento acque di cantiere.
Ogni costo deve essere compreso nei prezzi unitari.

551.200 Provvedimenti.

551.210 Tutti gli oneri derivanti dall'adozione dei provvedimenti necessari al rispetto delle norme in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta sono da comprendere nei prezzi esposti.

552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Sono da rispettare le norme, i regolamenti, le ordinanze e le leggi in vigore, le direttive SPAAS e SIA.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Sono da rispettare le norme, i regolamenti, le ordinanze e le leggi in vigore, le direttive SPAAS e SIA.

600 Svolgimento dei lavori, termini, premi, penalità.

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

621 Procedimento dei lavori.

621.100 L'inizio dei lavori è vincolato all'ottenimento della Licenza edilizia.

Fasi di cantiere

I lavori sono previsti nel corso degli anni 2024, 2025, 2026 e 2027 con le seguenti fasi:

1. Opere preliminari e di protezione, anno 2024
2. Opere di scavo, sottostruttura e sostegno fossa, anno 2024
3. Opere in calcestruzzo armato, anno 2024-2026
4. Finiture, anno 2026-2027

624 Fasi particolari di lavoro.

624.100 L'assuntore è dovuto a presenziare con le proprie lavorazioni in fasi del cantiere molto distanti tra loro. Le macchine oggetto del presente appalto verranno installate alla conclusione delle fasi di costruzione grezza. La conclusione dell'installazione e i collaudi avverranno al momento dell'allacciamento definitivo alla corrente elettrica e di consegna dell'edificio.

Ogni onere è da includere nei prezzi unitari.

625 Programma dei lavori.

625.100 Prima dell'inizio dei lavori il committente, unitamente alla DL e all'offerente deliberatario allestiranno un programma di lavori vincolante.

630 Termini, scadenze.

632 Inizio dei lavori.

632.100 L'inizio dei lavori è vincolato all'approvazione, da parte del Gran Consiglio, e crescita in giudicato del messaggio per la richiesta del credito di costruzione.
Inizio dei lavori di preparazione presumibilmente marzo 2024.

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

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

635 Messa in esercizio, collaudo, consegna dell'opera.

635.100 Secondo il programma di lavori vincolante allestito dal committente, unitamente alla DL e all'offerente deliberatario (ved. pos. 625).

La consegna dell'opera completa dovrà avvenire al più tardi entro agosto 2027.

In ogni caso, il COM si riserva già sin d'ora la facoltà di verificare e di richiedere in qualsiasi momento, durante tutta la fase contrattuale e senza preavviso, l'adempimento agli obblighi derivanti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP da parte dell'offerente aggiudicatario.

R639 Andamento regolare dei lavori.

R639.100 L'assuntore non avrà diritto ad alcuna indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera e mezzi oppure cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori.

R639.900 L'assuntore, per il rispetto e l'ottimizzazione del programma lavori del Committente, può prevedere di lavorare durante le usuali settimane estive (agosto) di ferie dell'edilizia. Dovrà quindi formulare le richieste ai competenti uffici / Commissioni Paritetiche Cantionali, attenendosi alle disposizioni riportate sui singoli contratti di lavoro e nel rispetto della legislazione vigente. Le richieste, come pure gli oneri economici ed organizzativi, saranno a totale carico dell'imprenditore.

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

642 Penalità convenzionali.

642.100 Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati nel programma di lavori vincolante e rispettivamente sulla prontezza di intervento, pos. 224.620, "Prontezza di intervento" il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo. Il committente applicherà inoltre una multa convenzionale nei seguenti casi:
Per il mancato rispetto delle disposizioni di cui sopra è prevista una penale di CHF 2'000.- (duemila) per ogni giorno lavorativo di ritardo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 659 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

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

700 Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, raccomandazioni e direttive SIA.

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

La SIA 118/370 "Condizioni generali relative ad ascensori, scale mobili e tappeti mobili" è parimenti vincolante.

731 Norme, raccomandazioni e direttive VSS.

731.100 Le norme VSS citate in qualsiasi documento contrattuale sono applicabili e vale l'edizione in vigore al momento dell'inoltro dell'offerta.

740 Normative d'altre associazioni professionali.

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

741.100 Prescrizioni federali.

741.200 Prescrizioni cantonali.

741.300 Prescrizioni comunali.

741.400 Fanno stato, nell'ordine indicato:

- La legge federale sull'elettricità del 24.06.1902 e tutte le ordinanze in vigore.
- La norma tecnica per gli impianti elettrici a bassa tensione (NIBT).
- Le prescrizioni particolari dell'Azienda distributrice.
- Le prescrizioni sulle telecomunicazioni.
- Le regolamentazioni della Polizia Cantonale del Fuoco, dell'ispettorato delle Fabbriche, delle associazioni d'assicurazione (VKF/AEAI, IALA, SPI, ecc.).
- Le prescrizioni SUVA. In materia di sicurezza si fa riferimento anche all'ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr), in particolare all'art. 3.
- Le direttive di Cablaggio Universale del Centro Sistemi Informativi (CSI) del Cantone Ticino.
- Versione 3.1 del 01.03.2023
- L'Ordinanza sulla sicurezza degli ascensori n. 819.13 del 1.1.2013
- L'Ordinanza federale RS 930.112

741.500 Prescrizioni proprietari di aziende quali FFS, Swisscom, Cablecom, gas, acqua, rete delle canalizzazioni, ecc..

R 790 Deroghe alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario.

I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

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

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

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

R 791.300 Fornitura.

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

R 791.400 Modifiche.

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

R791.500 Art. 87 (precisazione).

Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.

R791.600 Art.135 (deroga).

Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.

R 791.700 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.

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

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

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

R 791.800 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.

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

Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

R 791.900 Art. 158 cpv. 1 – Notifica ultimazione dei lavori; verifica in comune

Viene modificato come segue: 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.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

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

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

831.100 Il posteggio delle autovetture degli operai nell'area di cantiere è vietato.

831.120 Il trasporto di tutti gli operai addetti al cantiere dovrà avvenire con un mezzo di trasporto organizzato dalla ditta. Ogni onere è da includere nei prezzi unitari.

831.200 Aree di trasbordo e di deposito.

831.210 Da prevedere nell'area di cantiere messa a disposizione dal committente.
È assolutamente vietata l'occupazione e il deposito di materiali sulle aree private o pubbliche, se non previa autorizzazione dei rispettivi proprietari. L'impresa è tenuta a garantire agli artigiani un'area libera per il carico e lo scarico dei loro materiali.

833 Condizioni riguardanti locali, container baracche, magazzini e simili.

833.100 La messa a disposizione di baracche di cantiere per il proprio uso e il loro mantenimento è a carico dell'offerente e sarà da concordare con l'impresario costruttore in merito alla collocazione.
Ogni onere è da includere nei prezzi unitari.

833.200 Depositi.
Il deposito di combustibili e di carburanti liquidi sul cantiere come pure la manutenzione, il travaso e il rifornimento di carburante agli impianti e ai macchinari di cantiere devono essere eseguiti secondo le prescrizioni correnti in materia di protezione delle acque e la protezione contro incendi. Nell'area di lavoro dei macchinari è vietato depositare tanto combustibile quanto lubrificanti, o altri materiali simili. Durante tutta la durata dei lavori, contenitori vuoti per la raccolta di olio proveniente dall'idraulica dei macchinari, oppure da perdite di combustibile devono essere tenuti pronti per l'uso. Nei pressi delle aree d'impiego dei macchinari dovrà sempre essere pronta e ben in vista una sufficiente quantità di legante.

833.300 Stoccaggio e trasbordo di prodotti chimici.
Prodotti chimici devono essere depositati in appositi locali provvisti di serratura. Questi locali devono essere privi d'umidità e non esposti al sole. Nel caso in cui venissero stoccati prodotti chimici in grado di sviluppare vapori, il locale è da ventilare.
Prodotti chimici e piazze di travaso devono essere disposte in maniera tale che le prescrizioni in materia di protezione delle acque non vengano lese, e che eventuali fuoriuscite di prodotti chimici possano essere presto circoscritte e successivamente neutralizzate.

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

834.100 Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.
Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

834.200 L'imprenditore è tenuto a considerare nel prezzo dell'impianto cantiere le prestazioni e le attrezzature necessarie per l'abbassamento ed il sollevamento del proprio materiale e della propria attrezzatura. I costi relativi all'impiego della gru di cantiere o altre installazioni di proprietà di terzi, per le proprie esigenze, dovranno essere regolati direttamente tra l'assuntore e chi le mette a disposizione, senza l'intervento della Direzione Lavori.

836 Condizioni riguardanti il trattamento del materiale

836.600 I materiali utilizzati devono essere di buona qualità, in particolare devono soddisfare i requisiti richiesti nei documenti. Materiali non appropriati devono essere allontanati dal cantiere a spese dell'assuntore. Su richiesta della DL l'assuntore deve indicare la provenienza dei materiali utilizzati e fornire le relative schede tecniche. In ogni momento, anche dopo la messa in opera, la DL può prelevare e far verificare i campioni di tutti i materiali utilizzati può far sostituire i materiali ritenuti non idonei a spese dell'assuntore o in ogni caso la DL potrà pretendere una riduzione del prezzo unitario esposto in offerta.

Prima di procedere all'ordinazione definitiva dei materiali da impiegare nell'esecuzione del lavoro la DL o il progettista dovranno verificare la stessa (modelli, tipi, quantità, ecc.).

Oneri relativi, è descritto nel modulo d'offerta in una apposita posizione di presentazione.

837 Condizioni speciali riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

837.100 Responsabilità dell'assuntore.

837.110 L'assuntore resta responsabile delle proprie opere fino alla consegna e deve provvedere a proprie spese alla protezione, pulizia e manutenzione delle stesse. Qualora l'assuntore danneggiasse opere o forniture di altre ditte è tenuto a sopportare le spese di riparazione o sostituzione. Nel caso non fosse possibile individuare il responsabile dei danni, la DL con decisione inappellabile ripartirà i costi proporzionalmente tra le diverse ditte operanti in cantiere. Per tutti i lavori menzionati nel presente capitolato è da prevedere la possibile esecuzione a tappe o in fasi diverse, in funzione del programma generale dei lavori redatto dalla DL. Se non specificato diversamente, qualsiasi costo supplementare è da comprendere nei prezzi unitari.

R839 Cartello pubblicitario.

839.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari individuali della ditta imprenditrice. L'esecuzione del cartello pubblicitario con riferimento al progetto, al nominativo del committente, dei progettisti e delle ditte esecutrici verrà appaltato separatamente. L'imprenditore si assumerà i costi per l'iscrizione del proprio nominativo, conformemente alle disposizioni del committente nella misura di CHF 250.- per iscrizione.

840 Misurazione, tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni.

841 Misurazioni.

841.100 Concetto.

841.110 L'imprenditore deve controllare le misure dei piani in suo possesso. Eventuali differenze o inesattezze riscontrate contrarie alle regole dell'arte o in contraddizione con altri piani o atti, devono essere tempestivamente segnalate alla DL.

La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

842 Tracciamenti.

842.100 Concetto.

842.110 Il committente o il suo rappresentante (DL), è tenuto a chiedere la verifica dei tracciamenti al municipio secondo l'articolo 49 della legge edilizia. Gli oneri del geometra ufficiale incaricato sono a carico del committente.

842.120 Il tracciamento secondario a partire dagli elementi indicati dal geometra, quello a partire dagli elementi indicati nei piani di progetto e eventuali ulteriori tracciamenti e profili necessari all'esecuzione dei lavori sono compito dell'imprenditore. Gli oneri derivanti devono essere compresi nelle posizioni delle installazioni, rispettivamente nei prezzi unitari. La precisione richiesta per i tracciamenti è di +/-2 mm.

843 Misurazioni di controllo.

843.100 Piani e concetti di controllo.

843.200 Prestazioni del COM.

843.210 Il committente si fa carico del concetto e delle installazioni di monitoraggio dei movimenti e delle vibrazioni delle installazioni ferroviarie a confine, tramite un sistema di monitoraggio provvisto dall'impresario costruttore.
Il tracciamento dell'edificio è onere dell'impresario costruttore.

843.300 Prestazioni dell'imprenditore

843.310 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio tra l'assuntore o un suo rappresentante e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate nell'apposito libretto e controfirmati in segno di accettazione dall'assuntore e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle del progetto, non ordinate dalla DL, non verranno riconosciute, mentre per le dimensioni inferiori a quelle del progetto, se accettate dalla DL, verrà dedotto l'importo corrispondente in fase di liquidazione. Gli oneri derivanti dalle liquidazioni in contraddittorio sono da comprendere nei prezzi unitari.

R849 Modifiche.

R849.100 La DL si riserva il diritto di apportare in qualsiasi tempo e in accordo con i progettisti, tutte le modifiche che ritenesse opportune ai piani senza dar luogo a pretese di sorta da parte dell'assuntore. L'impresa non può modificare nessuna parte delle opere previste nei piani di esecuzione, senza l'autorizzazione scritta della DL, pena il non riconoscimento delle stesse.

- 850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.**
- 854 Manutenzione e pulizia.**
- 854.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.
Durante l'intero corso dei lavori l'imprenditore deve mantenere sul cantiere organizzazione e ordine ineccepibili. Ogni ditta dovrà provvedere all'eliminazione dei propri rifiuti secondo quanto previsto alla pos. 442.500. Sarà assolutamente vietato mischiare i rifiuti di cantiere (si vedano artt. 9-10 Ordinanza tecnica federale sui rifiuti del 10.12.90).
- 880 Prove e campioni.**
- 882 Controlli e prove.**
- 882.200 Controlli e prove di qualità di materiali e prodotti.
- 882.210 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari eventualmente previste dal piano dei controlli di qualità sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

900 Assicurazioni, amministrazione.

920 Assicurazioni del COM.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

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

930 Assicurazioni dell'imprenditore.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.

Danni corporali: CHF 5'000'000.-

Danni materiali: CHF 5'000'000.-

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

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

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

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

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

932 Assicurazioni speciali.

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

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Rapporti giornalieri.

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

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

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

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

943 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

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

I prezzi nuovi per lavori non previsti nel modulo d'offerta dovranno essere fissati prima della loro esecuzione e approvati dal COM.

L'analisi dei nuovi prezzi dovrà essere elaborata sui prezzi base dell'offerta principale (manodopera e materiali).

I prezzi devono essere in linea con il capitolato.

Lavori non previsti ed eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi non verranno riconosciuti.

944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

944.100 Prescrizioni amministrative.

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

Le richieste di pagamento, intestate al Committente, dovranno essere trasmesse alla DL che procederà al controllo dei lavori eseguiti e alla stesura del preavviso di pagamento. Il Committente non procederà al versamento di alcun acconto senza la preliminare verifica della DL.

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

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

944.130 Rimunerazione dei lavori a regia: fanno stato le "Prescrizioni per l'utilizzo della tariffa a regia" dell'associazione di categoria.

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

944.150 L'offerente non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente la DL ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.

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

945.100 Piano dei pagamenti.

945.400 Acconti.

945.410 Condizioni e spiegazioni.

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

946 Liquidazione finale.

- 946.200 Termini per la verifica della liquidazione finale.
- 946.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.
- 946.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.
- 946.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

947 Partecipazione dell'imprenditore alle spese.

- 947.200 Per pannelli pubblicitari di cantiere.
- 947.210 Dalla liquidazione finale sarà dedotto un importo pari a fr 250.- per l'iscrizione del nome dell'assuntore sul pannello pubblicitario di cantiere.
- 947.300 Per energia elettrica e acqua industriale, mezzi di comunicazione.
- 947.310 A carico del COM.
- 947.400 Per lavori di pulizia del cantiere.
- 947.410 0,50% dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa).
- 947.600 Assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung)..
- 947.610 0,30% dell'importo lordo di delibera (IVA esclusa).
- 947.700 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'imprenditore.

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

- 951.100 L'offerente è responsabile per eventuali autorizzazioni necessarie riferite all'appalto.

952 Disposizioni delle autorità.

- 952.100 Per l'esecuzione delle opere, l'imprenditore è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc.
Ogni contratto o accordo stipulato dall'imprenditore con enti e autorità dovrà essere preventivamente discusso e approvato dalla DL.
Gli oneri derivanti da tali accordi e dai relativi permessi devono essere compresi nei prezzi esposti.
- 952.200 Si faccia riferimento ai concetti di monitoraggio dettati dalla vicinanza alle infrastrutture ferroviarie e al concetto di protezione OPIR.

960 Documenti dell'opera.

961 Documentazione dell'opera.

961.100 L'offerente è obbligato ad allestire una documentazione completa dell'opera (fotografica e rilievi) dei processi di lavorazione, soprattutto per le parti d'opera che non possono essere verificate successivamente perché nascoste da ulteriori processi di lavorazione e/o manufatti eseguiti da altre ditte. Sono richiesti inoltre tutti i documenti di certificazione dei materiali come descritti nel modulo d'offerta e realizzati in opera.
La documentazione è da consegnare alla direzione dei lavori specialistica.

4. Basi di calcolo (CPN 103).

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali.

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

110 Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.

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

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

112 Contratto nazionale mantello CNM.

112.100 Vale:

112.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

113 Contratto collettivo di lavoro CCL.

113.100 Vale:

113.110 Associazione:
.....

Data di edizione:

700 Variazioni dei prezzi.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni dei prezzi.

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

730 Metodo parametrico MP.

730.100 Metodo utilizzato.

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

Metodo parametrico MP.

Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.

Basi di calcolo.

Quota parte di costi.

a) parte fissa: % 20.

b) parte trasferibile: % 80.

Indice dei prezzi al consumo.

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

1 Opere da ascensori e montacarichi 111 Lavori a regia

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 adatte vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.200 Il sottoparagrafo di riserva 090 contiene le indicazioni relative alle regole di retribuzione, ai metodi di misurazione e alle definizioni dei termini tecnici. Esse non corrispondono a quelle indicate nel CPN, ma sono formulate in base alle esigenze del progetto.

100 Personale

 Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

110 Prezzi a regia orari dell'imprenditore

111 Prezzi a regia orari medi dell'imprenditore per tutto il personale.

.001	Personale.	:D 9	:PG	25	h	.....	.....
		:D 9	:CH	10	h	.....	.....
		:D 9	:DT	10	h	.....	.....
		:Totale		45	h	.....	.....

200 Materiale

 Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

210 Materiale secondo i prezzi a regia dell'offerente

211 Qualsiasi tipo di materiale.

.001 Ribasso %
 Fattore = (100 - ribasso) :
 100
 Fattore =

Riporto

Incarico: 1 CPN Costruzione: 111 Lavori a regia I/22 (V23)

211.001	Calcolo: up = Fr, prezzo						
	unitario = fattore	:D 9	:PG	3'000	up	.....	.....
		:D 9	:CH	1'000	up	.....	.....
		:D 9	:DT	1'000	up	.....	.....
		:Totale		5'000	up	.....	.....

300 Inventario

 Valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

310 Inventario secondo i prezzi a regia dell'offerente

311 Macchine e attrezzature.
 Escluso l'operatore.

.002 Ribasso %
 Fattore = (100 - ribasso) :
 100
 Fattore =

	Calcolo: up = Fr, prezzo						
	unitario = fattore	:D 9	:PG	2'000	up	.....	.....
		:D 9	:CH	1'000	up	.....	.....
		:D 9	:DT	1'000	up	.....	.....
		:Totale		4'000	up	.....	.....

111 Totale Lavori a regia

743 Ascensori per uffici, alberghi, ospedali e case di cura

000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adatte vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

- .200 Il sottoparagrafo di riserva 090 contiene le indicazioni relative alle regole di retribuzione, ai metodi di misurazione e alle definizioni dei termini tecnici. Esse non corrispondono a quelle indicate nel CPN ma sono formulate in base alle esigenze del progetto.

200 Indicazioni generali

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

210 Caratteristiche dell'impianto (1)

211 Ascensore tipo A 1. Carico nominale kg 630. 8 persone.

.100 Esecuzione.

.110 Ascensore singolo.
Numero di fermate: 4
Designazione Li.02
Accessi unilaterali.
Numero di accessi: 4
h fossa 1.70 m
h testata 4.00 m

.200 Sistema di azionamento.

.210 Motore trifase, velocità regolata in variazione di frequenza. Velocità nominale m/s 1,00. Numero di partenze all'ora: da 120 a 180.

.300 Corsa.

.310 Corsa FH m 9.80

.400 Locale o armadio macchine.

.450 Senza locale macchine.

211.450 Quadro di comando al piano
PIANO TERRA, all'interno del
telaio del frontale del lift,
con sportello ispezionabile.
Il quadro di comando è
collegato all'impianto di
rivelazione fuoco, come da
perizia allegata ai piani
d'appalto. Prevedere i
contatti e le predisposizioni
necessarie.

.500 Dimensioni.

.530 Larghezza porta BT m 0,90. Altezza porta HT m 2,10.
Porta con due pannelli scorre-
voli a telescopio ad apertura
laterale.

.580 Altezza piano.
Altezza piano G m
Vedere anche piani d'appalto

PT 4.51 m
P-1 3.31 m
P-2 3.07 m
P-3 3.42 m

.600 Vano.

.610 Calcestruzzo gettato in opera.

.700 Dimensioni vano 1.83 m x 1.90
m

.800 Dimensioni cabina 1.10 m x
1.40 m

213 Ascensore tipo A 3. Carico nominale kg 1'000. 13 persone.

.100 Esecuzione.

.110 Ascensore singolo.
Numero di fermate: 4
Designazione Li.01
Accessi unilaterali.
Numero di accessi: 4
Apertura laterale

.200 Sistema di azionamento.

.210 Motore trifase, velocità regolata in variazione di frequen-
za. Velocità nominale m/s 1,00. Numero di partenze
all'ora: da 120 a 180.

.300 Corsa.

.310 Corsa FH m 9.80

213.400 Locale o armadio macchine.

.450 Senza locale macchine.
Quadro di comando al piano
PIANO TERRA, all'interno del
telaio del frontale del lift,
con sportello ispezionabile.
Il quadro di comando è
collegato all'impianto di
rivelazione fuoco, come da
perizia allegata ai piani
d'appalto. Prevedere i
contatti e le predisposizioni
necessarie.

.500 Dimensioni.

.560 Altezza piano.
Altezza piano G m
Vedere anche piani d'appalto

PT 4.51 m
P -1 3.31 m
P -2 3.07 m
P -3 3.42 m

.570 TS1 2.34 x BS 1.60 m
TK 2.00 x BK 1.20 m
HSG 1.70 m
HSK 4.00 m

.600 Vano.

.610 Calcestruzzo gettato in opera.

R 219 Ascensore tipo A 2.
Carico nominale kg 630. 8 persone.
Designazione Li.03

Posizione da eseguire come ascensore tipo A1 -
designazione Li.01 descritto alle posizioni 211.100 - 800.

Le due macchine differenziano solo per i seguenti dati:

Lunghezza corsa 13.03 m (invece di 9.80 m)
Fossa HSG 0.70 m (invece di 1.70 m)
Testata HSK 4.35 m (invece di 4.00 m)

Altezza piani:
Vedere anche piani d'appalto

PT 4.51 m
1° piano 4.26 m
2° piano 4.26 m
3° piano 4.88 m

- R 219 Tutti gli altri dati dimensionali e tecnici sono invariati.
- 230 Caratteristiche elettrotecniche

- 231 Indicazioni dell'imprenditore.
- .100 Esecuzione.
- .110 Potenza nominale kW
Corrente nominale A
Corrente di avviamento A
Diversi
- 232 Indicazioni da parte del committente.
- .100 Fornitore di corrente.
- .110 Azienda elettrica.
- .300 Requisiti della rete.
- .310 Variazioni di tensione max +/- % 10.
- 300 Manovre

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.
- 310 Manovre selettive

- 311 Manovra selettiva.
- .100 Con memorizzazione delle chiamate dai piani.
- .200 Dispositivo GSM per chiamata di soccorso dalla cabina.
Sistema GSM. Collegamento GSM:
l'utilizzo di telesorveglianza
REM tramite rete GSM
condizionata dalla
sottoscrizione precedente di
un abbonamento a pagamento. Il
committente è responsabile per
assenza, malfunzionamento o
interruzione del servizio di
telecomunicazione e/o della
rete dal fornitore del
servizio GSM. Sistema che
monitorizza l'integrità delle
funzioni e della cinghia 24
ore su 24 7 giorni su 7.
Allarme di cabina con
combinatore con sistema GSM a
viva voce con display con
indicazione "Allarme
comunicato:state calmi arriva

311.200 aiuto."

Il sistema deve essere munito di sorgente elettrica d'emergenza ed essere autonomo 24 ore in caso di mancanza di corrente. Manovra con contatto elettronico di pieno carico per impedire alla cabina, già completa, un inutile arresto. In caso di chiamata esterna e manovra di sovraccarico con dispositivo di controllo e segnalazione cabina.

312 Funzioni ausiliarie alla manovra selettiva.

.100 Comandi incendio e di emergenza.

.130 Comando pompieri, attivazione con interruttore a chiave sulla botoniera ai piani e con interruttore a chiave per pompieri sulla botoniera di cabina.

320 Manovre collettive con memorizzazione delle chiamate dai piani

322 Funzioni ausiliarie alla manovra collettiva.

.100 Comandi incendio e di emergenza.

.110 Comando incendio, attivazione con interruttore a chiave sulla botoniera ai piani.
Piano PIANO TERRA

400 Bottoniere, indicatori

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

410 Bottoniere

411 Bottoniera di cabina.

.100 Esecuzione.

Esecuzione in acciaio inossidabile, superficie satinata opaca, munita di codice Brail in ossequio alle norme disabili. Eseguita a tutta altezza all'interno della cabina.
Numero di pezzi: 3 (per l'intera commessa - si intende 1 pz per ascensore)

.200 Interruttore a chiave per il blocco dei tasti nella cabina.

411.210 Concerne pos. A1 - A2 - A3

412 Bottoniere ai piani.

.100 Esecuzione.

.130 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca, munita di
codice Brail in ossequio alle
norme disabili. Eseguita sulla
mazzetta esterna del portale.

.200 Interruttore a chiave per la messa fuori servizio dell'as-
censore.
Per il piano per tutti i
livelli serviti dalle macchine

420 Indicatori

421 Indicatori ai piani.

.200 Indicatore di posizione della cabina.

.210 Posizionato sopra o a lato delle porte del vano.
Piani 4 (per ogni ascensore)

500 Cabina

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di
misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono
le condizioni indicate nella pos. 000.200.

510 Esecuzione standard

511 Soffitto della cabina.

.300 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

512 Illuminazione della cabina.

.100 Soffitto con lampade LED integrate.

.200 Con lampade LED.

.400 Esecuzione con lampade LED con
forma rettangolare. Le lampade
devono essere posizionata
parallela alle porte. La
lunghezza delle lampade deve
essere il più possibile simile
alla larghezza della cabina.
Numero minimo di lampade per
cabina 2.

513 Pareti della cabina.

514 Pavimento della cabina.

.100 Pavimento.

.110 Pavimento di materiale sintetico.
Linoleum tipo Forbo, Marmoleum
Walton colore Cement.

INDICARE PRODOTTO PROPOSTO

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

515 Frontale della porta di cabina.

.400 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

516 Pannelli della porta di cabina.

517 Dispositivi di sicurezza per porte automatiche di cabina.

.100 Reticolo di fotocellule.

R 519 Esecuzione in acciaio inossidabile, superficie
satinata opaca.

520 Accessori

521 Corrimano.

.100 Esecuzione.

.130 Corrimano all'interno della
cabina, in ossequio alle
indicazioni della norma
vigente. Materiale acciaio
inossidabile satinato opaco.

.200 Collocazione.

.250 Sulla parete posteriore e sulle 2 laterali.

522 Zoccolino.

.400 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

524 Specchio.

.100 Esecuzione.

524.200 Collocazione.

- .210 Sulla parete posteriore.
Larghezza specchio m
DIMENSIONI PARETE INTERA
CABINA
Altezza specchio m DIMENSIONI
PARETE INTERA CABINA

525 Ventilatore.

- .200 Ventilazione del vano:
non é ritenuta obbligatoria
per quanto attiene le
prescrizioni dell'attestato di
conformità antincendio.

600 Porte del vano, frontali

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di
misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono
le condizioni indicate nella pos. 000.200.

610 Porte del vano, frontali

611 Esigenze della polizia del fuoco.

- .300 Porte di cabina RF1

612 Porte del vano con pannelli scorrevoli, completamente
automatiche.

- .300 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.
Per la sola porta del piano
terra della posizione A2 -
Li.03 prevedere porta con
finitura grezza idonea a
ricevere una verniciatura in
opera (quest'ultima esclusa -
eseguita a cura del
committente).

613 Telai delle porte del vano.

- .200 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.
Per la sola porta del piano
terra della posizione A2 -
Li.03 prevedere porta con
finitura grezza idonea a
ricevere una verniciatura in
opera (quest'ultima esclusa -
eseguita a cura del
committente).

Incarico: 1 CPN Costruzione: 743 Ascensori per uffici, alberghi, ospedali e case di cura I/21 (V23)

614 Frontali.

.100 Esecuzione.

.140 In acciaio inossidabile satinato opaco.

700 Dispositivi complementari

 Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

710 Contrappesi

711 Contrappeso.

.100 Con meccanismo paracadute.

730 Scale a pioli per vano

731 Scala a pioli per vano.

.100 Fornitura e montaggio.

900 Prezzo globale

 Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

910 Ascensori a prestazione globale

911 Fornitura, montaggio e messa in servizio a prezzo globale secondo quanto descritto nei paragrafi da 200 a 700.

.002 Ascensore Li.01 - A3

:D 9 :CH

1 pz

.....

.003 Ascensore Li.02 - A1

:D 9 :DT

1 pz

.....

.004 Ascensore Li.03 - A2

:D 9 :PG

1 pz

.....

.005 Ispezione e manutenzione.
 L'appaltatore si impegna ad eseguire, tramite il personale specializzato, una regolare manutenzione dell'impianto di trasporto in conformità alle prescrizioni legali, alle normative applicabili ed alle indicazioni del fabbricante in base alle prescrizioni generali elencate di seguito:

Riporto

.....

- 911.005 - Controllo delle funzionalità e regolazione del macchinario e degli elementi portanti, dell'argano, dei freni della frizione, delle funi, delle pulegge di rinvio, delle porte del vano nonché delle guide dell'impianto.
- Lubrificazione dei succitati elementi indicati secondo il grado di utilizzo a cui è sottoposto l'impianto.
 - Controllo e regolazioni secondo le caratteristiche di corsa dell'impianto di trasporto, in particolare la precisione di arresto.
 - Controllo visivo e funzionale dei dispositivi di commutazione, comando e sorveglianza, nonché delle altre dotazioni di sicurezza di indicazione e illuminazione
 - Controllo del funzionamento e dello stato dell'impianto di trasporto.
 - Controllo del livello dell'olio nelle unità di azionamento.
 - Pulizia degli elementi sollecitati dell'impianto di trasporto menzionati
 - Pulizia del soffitto della cabina e della fossa del vano rimuovendo lo sporco causato dall'impianto.
 - Disponibilità a ricevere chiamate di soccorso 24 ore su 24 tramite sistema di chiamata bidirezionale in cabina e liberazione delle persone rinchiusi entro 30 minuti dalla chiamata.
 - Disponibilità a ricevere chiamate di assistenza tecnica 24 ore su 24 durante 365 giorni all'anno e intervenendo sul posto entro 4 ore dalla chiamata.
 - Ricerca ed eliminazione dei guasti tecnici.
 - Sostituzione di tutti i componenti e pezzi inutilizzabili in seguito ad usura in modo da garantire la sicurezza imposta dalle leggi sugli impianti di trasporto.
 - Sostituzione dell'illuminazione difettata o

Incarico: 1 CPN Costruzione: 743 Ascensori per uffici, alberghi, ospedali e case di cura I/21 (V23)

911.005	danneggiata nella cabina. - Previsti 6 interventi per la manutenzione periodica ogni anno. - Durata minima del contratto integrale: 10 anni. Rinnovo automatico annuale. Periodo gennaio / dicembre. - Il costo del contratto integrale rimane invariato per la durata di 10 anni, con fatturazione anno per anno. Sarà riconosciuto l'adeguamento dei salari sulla base dell'indice dell'associazione. pz = anni. La quantità relativa alla parte d'opera si riferisce alla macchina afferente a quella parte d'opera. Pertanto il prezzo è riferito a 10 anni per ciascuna macchina.	:D 9 :PG :D 9 :CH :D 9 :DT :Totale	1 1 1 3	pz pz pz pz	.....	.....
.006	Supplemento all'esecuzione dell'ascensore Li.03 alla pos. 911.004 per l'esecuzione con fossa ridotta (h massima a disposizione 70 cm).	:D 9 :PG	1	pz	.....	.....
.007	Supplemento all'esecuzione degli ascensori Li.01 Li.02 Li.03 per la fornitura e posa degli accessori per ridurre la formazione di vibrazione.	:D 9 :PG :D 9 :CH :D 9 :DT :Totale	1 1 1 3	pz pz pz pz	.....	.....
R	.891 Supplemento alle opere previste nel presente modulo d'offerta per il deposito presso il magazzino dell'imprenditore di tutta la merce oggetto di fornitura. Durata del deposito: 1 mese. Non verranno riconosciuti oneri supplementari relativi ai trasporti nel caso in cui le forniture vengano					
	Riporto					.....

- R 911.891 depositate presso il magazzino dell'imprenditore. Ogni eventuale onere derivante dall'immagazzinaggio dovrà essere incluso nella presente posizione.
up = gl :D 9 :PG 1 gl
- R .892 Supplemento all'esecuzione delle opere descritte nel presente modulo d'offerta per fare in modo che le macchine siano gestite nell'ambito del controllo accessi dell'edificio. Prevedere la possibilità di avere un allacciamento elettrico supplementare a quelli base necessari al funzionamento della macchina per fare in modo che la stessa possa essere cablata fino al quadro elettrico di piano e gestita dalla centralina del controllo accessi, a tutti i livelli, per tutte le macchine descritte nel presente formulario.
Includere nel prezzo offerto anche l'onere del coordinamento con i servizi cantonali preposti alla progettazione ed esecuzione del controllo accessi, e con tutti i progettisti coinvolti.
up = gl :D 9 :PG 1 pz
- R .893 Misure di sicurezza che l'imprenditore ritiene necessarie, in aggiunta a quelle già previste dal committente, nel rispetto della Legge sul lavoro (LL), dell'assicurazione contro gli infortuni (LAINF), dell'Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr) e dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI).

L'onere per la posa e la rimozione dei piani di lavoro all'interno dei vani è a carico del Committente.
L'offerente ha comunque
- Riporto
.....

R 911.893 l'onere di coordinare le
tempistiche di smontaggio con
l'esecutore.

up = gl

Elenco delle misure adottate:

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

..... :D 9 :PG 1 gl

R .894 Illuminazione del vano
(fornitura e posa) con lampade
LED secondo quanto necessario
all'installazione, al collaudo
e alla messa in funzione di
tutte le macchine offerte..

up = gl :D 9 :PG 1 gl

743 Totale Ascensori per uffici, alberghi, ospedali e case di cura

744 Montacarichi con accompagnatore

000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adatte vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.

. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 744I/2021. Montacarichi con accompagnatore (V'23)

.200 Il sottoparagrafo di riserva 090 contiene le indicazioni relative alle regole di retribuzione, ai metodi di misurazione e alle definizioni dei termini tecnici che non corrispondono a quelle indicate nel CPN ma sono formulate in base alle esigenze del progetto.

200 Indicazioni generali

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

210 Caratteristiche dell'impianto (1)

214 Montacarichi tipo L 4. Carico nominale kg 2'500.

.100 Esecuzione.

.110 Montacarichi singolo.
Numero di fermate: 7
Accessi unilaterali.
Numero di accessi: 7

.200 Sistema di azionamento.

.220 Motore trifase, velocità regolata in variazione di frequenza. Velocità nominale m/s 1,00. Numero di partenze all'ora: da 90 a 120.

.300 Corsa.

.310 Corsa FH m 22.83

.400 Locale o armadio macchine.

214.450 Senza locale macchina.
Quadro di comando al PIANO
TERRA, all'interno del telaio
del frontale del montacarichi,
con sportello ispezionabile.
Il quadro di comando è
collegato all'impianto di
rivelazione fuoco, come da
perizia allegata ai piani
d'appalto. Prevedere i
contatti e le predisposizioni
necessarie.

.500 Porte della cabina e del vano.

.510 Porta con 4 pannelli scorrevoli a telescopio ad apertura
centrale.

.520 Apertura totale netta porta
150 cm x h 210 cm

.600 Dimensioni.

.640 Altezza piano.
Altezza piano G m
Vedere anche piani d'appalto

P+3 4.88 m

P+2 4.26 m

P+1 4.26 m

PT 4.51 m

P-1 3.31 m

P-2 3.07 m

P-3 3.42 m

.650 Dimensioni interne vano:
302 cm x 343 cm

Dimensioni interne minime
cabina:
190 cm x 295 cm

ATTENZIONE: le dimensioni
interne della cabina sono
vincolanti per il presente
appalto. Non saranno accettati
prodotti con dimensioni di
cabina inferiori a quelle
descritte alla presente
posizione.

INDICARE DIMENSIONI CABINA DEL
PRODOTTO OFFERTO:

.....

.....

.....

.....

214.700 Vano.

.730 Calcestruzzo gettato in opera su 3 lati. Elementi in carpenteria metallica sul lato rimanente.
Vedere piani d'appalto. Il dimensionamento esecutivo degli elementi in carpenteria metallica dovrà essere oggetto dell'appalto e ogni onere deve essere incluso nei prezzi offerti. La fornitura e posa della carpenteria non è oggetto del presente appalto.

230 Caratteristiche elettrotecniche

231 Indicazioni dell'imprenditore.

.100 Esecuzione.

.110 Potenza nominale kW
Corrente nominale A
Corrente di avviamento A
Diversi

232 Indicazioni del committente.

.300 Requisiti della rete.

.310 Variazioni di tensione max +/- % 10.

300 Manovre

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

310 Manovre selettive

311 Manovra selettiva.

.100 Senza memorizzazione delle chiamate dai piani.

.300 Dispositivo GSM per chiamata di soccorso dalla cabina.
Dispositivo per chiamata di soccorso dalla cabina.
Sistema GSM. Collegamento GSM:
l'utilizzo
di tele sorveglianza REM
tramite rete GSM condizionata
dalla sottoscrizione
precedente di un abbonamento a
pagamento. Il committente e'
responsabile
per assenza, malfunzionamento

- 311.300 od interruzione del servizio di telecomunicazione e/o della rete dal fornitore del servizio GSM.
Sistema che monitorizza l'integrità delle funi e della cinghia 24 ore su 24 7 giorni su 7.
Allarme di cabina con combinatore con sistema GSM a viva voce con display con indicazione "Allarme comunicato: state calmi arriva aiuto".
Il sistema deve essere munito di sorgente elettrica d'emergenza ed essere autonomo 24 ore in caso di mancanza di corrente. Manovra con contatto elettronico di pieno carico per impedire alla cabina, già completa, un inutile arresto. in caso di chiamata esterna e manovra di sovraccarico con dispositivo di controllo e segnalazione cabina.
- 312 Funzioni ausiliarie alla manovra selettiva.
- .100 Comandi incendio e di emergenza.
 - .130 Comando pompieri, attivazione con interruttore a chiave sulla bottoniera ai piani e con interruttore a chiave per pompieri sulla bottoniera di cabina.
 - .200 Comandi comfort.
 - .210 Comando di prenotazione con interruttore a chiave sulla bottoniera di cabina.
- 400 Bottoniere, dispositivi di chiamata

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.
- 410 Bottoniere

- 411 Bottoniera di cabina.
- .100 Esecuzione.
 - .130 Esecuzione in acciaio inossidabile satinato opaco, munito di codice Brail in ossequio alle norme disabili.

Incarico: 1 CPN Costruzione: 744 Montacarichi con accompagnatore I/21 (V23)

411.130 Eseguita a tutt'altezza
all'interno della cabina.

.200 Interruttore a chiave per il blocco dei tasti nella cabina.

.210 Concerne pos. Mi.01
Per il piano TUTTI

412 Bottoniera ai piani.

.100 Esecuzione.

.130 Esecuzione in acciaio
inossidabile satinato opaco,
munito di codice Brail in
ossequio alle norme disabili.
Eseguita sulla mazzetta
esterna del portale.

.200 Interruttore a chiave per la messa fuori servizio del mon-
tacarichi.
Per il piano TUTTI I LIVELLI
SERVITI DAL MONTACARICHI.

500 Cabina

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di
misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono
le condizioni indicate nella pos. 000.200.

510 Esecuzione standard

511 Soffitto della cabina.

.200 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie opaca
satinata.

512 Illuminazione della cabina con lampade a incasso.

.100 Lampade LED.

.200 4 lampade da incasso LED
quadrato, dimensioni
indicative 400 mm x 400 mm

Proposta dell'offerente:

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

513 Pareti della cabina.

.200 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie opaca
satinata.

514 Pavimento della cabina.

.100 Pavimento.

.150 Pavimento di materiale
sintetico. Linoleum tipo
Forbo, Marmoleum Walton colore
Cement.

INDICARE PRODOTTO PROPOSTO

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

515 Porte della cabina.

.100 Lamiera di acciaio.

.140 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

.300 Soglie.

.310 Carico sulla soglia della porta della cabina.

.320 Carico per ruota max 750 Kg

516 Dispositivi di sicurezza per porte automatiche di cabina.

.100 Reticolo di fotocellule.

520 Accessori

521 Liste paracolpi.

.100 Disposizione orizzontale su tutte le pareti della cabina.

.110 Numero di liste su ogni parete: 2

.200 Materiale.

.210 Legno duro.

522 Ventilatore.

.200 Ventilazione del vano:
non é ritenuta obbligatoria
per quanto attiene le
prescrizioni dell'attestato di
conformità antincendio.

600 Porte del vano

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di

Incarico: 1 CPN Costruzione: 744 Montacarichi con accompagnatore I/21 (V23)

600 misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

610 Porte del vano

611 Requisiti delle porte del vano.

.300 Esecuzione con materiale RF1
(vedere perizia specialistica
allegata)

612 Porte del vano con pannelli scorrevoli, completamente automatiche.

.300 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

613 Telai delle porte del vano.

.300 Esecuzione in acciaio
inossidabile, superficie
satinata opaca.

700 Dispositivi complementari

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

720 Carichi di prova per il controllo di collaudo

721 Carichi di prova.

.100 Fornitura in prestito.

.110 Carico di prova superiore a kg 1'250.
Carico di prova kg 3'000
Includere in questa posizione
tutti gli oneri necessari alla
fornitura dei carichi di prova
e all'esecuzione della prova.

730 Scale a pioli per vano

731 Scala pioli vano:montacarichi

.100 Fornitura e montaggio.

900 Prezzo globale

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

Incarico: 1 CPN Costruzione: 744 Montacarichi con accompagnatore I/21 (V23)

910 Montacarichi a prestazione globale

911 Fornitura, montaggio e messa in servizio a prezzo globale secondo quanto descritto nei paragrafi da 200 a 700.

.001 Impianto montacarichi completo. :D 9 :PG 1 pz

.002 Supplemento all'esecuzione del montacarichi alla posizione 214.000 e segg. per il carico minimo inclusi i mezzi di movimentazione pari a 3000 Kg. :D 9 :PG 1 pz

.003 Ispezione e manutenzione.
L'appaltatore si impegna ad eseguire, tramite il personale specializzato, una regolare manutenzione dell'impianto di trasporto in conformità alle prescrizioni legali, alle normative applicabili ed alle indicazioni del fabbricante in base alle prescrizioni generali elencate di seguito:
- Controllo delle funzionalità e regolazione del macchinario e degli elementi portanti, dell'argano, dei freni della frizione, delle funi, delle pulegge di rinvio, delle porte del vano nonché delle guide dell'impianto.
- Lubrificazione dei succitati elementi indicati secondo il grado di utilizzo a cui è sottoposto l'impianto.
- Controllo e regolazioni secondo le caratteristiche di corsa dell'impianto di trasporto, in particolare la precisione di arresto.
- Controllo visivo e funzionale dei dispositivi di commutazione, comando e sorveglianza, nonché delle altre dotazioni di sicurezza di indicazione e illuminazione
- Controllo del funzionamento e dello stato dell'impianto di trasporto.
- Controllo del livello dell'olio nelle unità di azionamento.
- Pulizia degli elementi sollecitati dell'impianto di trasporto menzionati

Riporto

.....

<p>911.003 - Pulizia del soffitto della cabina e della fossa del vano rimuovendo lo sporco causato dall'impianto. - Disponibilità a ricevere chiamate di soccorso 24 ore su 24 tramite sistema di chiamata bidirezionale in cabina e liberazione delle persone rinchiuso entro 30 minuti dalla chiamata. - Disponibilità a ricevere chiamate di assistenza tecnica 24 ore su 24 durante 365 giorni all'anno e intervenendo sul posto entro 4 ore dalla chiamata. - Ricerca ed eliminazione dei guasti tecnici. - Sostituzione di tutti i componenti e pezzi inutilizzabili in seguito ad usura in modo da garantire la sicurezza imposta dalle leggi sugli impianti di trasporto. - Sostituzione dell'illuminazione difettata o danneggiata nella cabina. - Previsti 6 interventi per la manutenzione periodica ogni anno. - Durata minima del contratto integrale: 10 anni. Rinnovo automatico annuale. Periodo gennaio / dicembre. - Il costo del contratto integrale rimane invariato per la durata di 10 anni, con fatturazione anno per anno. Sarà riconosciuto l'adeguamento dei salari sulla base dell'indice dell'associazione. pz = anni. Il prezzo è riferito a 10 anni per ciascuna macchina.</p>	:D 9 :PG	1	pz	.....	.....
<p>.004 Supplemento all'esecuzione del montacarichi per la fornitura e posa degli accessori per la riduzione della formazione di vibrazioni.</p>	:D 9 :PG	1	pz	.....	.....
<p>.005 Supplemento alle opere previste nel presente modulo d'offerta per il deposito presso il magazzino dell'imprenditore di tutta la</p>					
<p>Riporto</p>					.....

911.005 merce oggetto di fornitura.
Durata del deposito: 1 mese.
Non verranno riconosciuti
oneri supplementari relativi
ai trasporti nel caso in cui
le forniture vengano
depositate presso il magazzino
dell'imprenditore. Ogni
eventuale onere derivante
dall'immagazzinaggio dovrà
essere incluso nella presente
posizione.

up = pz :D 9 :PG 1 pz

R .891 Supplemento all'esecuzione del
montacarichi per fare in modo
che sia possibile gestire la
macchina nell'ambito del
controllo accessi
dell'edificio.
Prevedere la possibilità di
avere un allacciamento
elettrico supplementare a
quelli base necessari al
funzionamento della macchina
per fare in modo che la stessa
possa essere cablata fino al
quadro elettrico di piano e
gestita dalla centralina del
controllo accessi, a tutti i
livelli dell'edificio.
Includere nel prezzo offerto
anche l'onere per
coordinamento con i servizi
cantionali preposti alla
progettazione ed esecuzione
del controllo accessi, e con
tutti i progettisti coinvolti.

up = gl :D 9 :PG 1 gl

R .892 Misure di sicurezza
che l'imprenditore ritiene
necessarie, in aggiunta a
quelle già previste dal
committente, nel rispetto
della Legge sul lavoro (LL),
dell'assicurazione contro gli
infortuni (LAINF),
dell'Ordinanza sulla sicurezza
e la protezione della salute
dei lavoratori nei lavori di
costruzione (OLCostr) e
dell'Ordinanza sulla
prevenzione degli infortuni e
delle malattie professionali
(OPI).

Riporto

R 911.892 L'onere per la posa e la rimozione dei piani di lavoro all'interno dei vani è a carico del Committente. L'offerente ha comunque l'onere di coordinare le tempistiche di smontaggio con l'esecutore.

up = gl

Elenco delle misure adottate:

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

..... :D 9 :PG 1 gl

R .893 Illuminazione del vano (fornitura e posa) con lampade LED secondo quanto necessario all'installazione, il collaudo e la messa in funzione della macchina.

up = gl :D 9 :PG 1 gl

744 Totale Montacarichi con accompagnatore

Totale generale

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

Importo

Ricapitolazione per Incarico, Capitolo-CPN, eCCC-E: Codice dei costi di costruzione Edilizia

1 Opere da ascensori e montacarichi

111 Lavori a regia

D Impianti tecnici edificio

D 9 Impianto di trasporto

743 Ascensori per uffici, alberghi, ospedali e case di cura

D Impianti tecnici edificio

D 9 Impianto di trasporto

744 Montacarichi con accompagnatore

D Impianti tecnici edificio

D 9 Impianto di trasporto

Totale (Importo senza IVA)

Da riportare in copertina