



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

ISC-SC 2024-2027

**Impianti semaforici mobili
per la gestione del traffico
sui cantieri delle strade cantonali**

Periodo 2024 - 2027

ELENCO PREZZI

Ditta offerente:
luogo e data:

Timbro e firma autorizzata:

.....

.....

Importo totale dell'offerta (IVA inclusa)

CHF

Controllato il:

Visto:

Elenco prezzi

Foglio di correzione

Correzioni o cancellature dei prezzi unitari o a corpo come pure l'omissione dei prezzi unitari o a corpo comportano l'esclusione dell'offerta. Eventuali errori dei prezzi unitari vanno pertanto notificati nel presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.
Questo formulario serve anche in caso di correzioni relative ai fogli di copertina (p.es. correzioni di errori nel riporto dei totali, IVA compresa o non compresa, ecc.).
Per l'esame delle offerte vengono unicamente corretti errori evidenti (errori aritmetici).

Pag	Posizione	Prezzo esposto errato		Prezzo corretto	
		prezzo unitario / a corpo		prezzo unitario / a corpo	
Importo totale dell'offerta IVA inclusa					

Eventuali osservazioni del concorrente:

La Ditta offerente:
(timbro e firma autorizzata)

Luogo e data:

DA FIRMARE SOLO IN CASO DI UTILIZZO

Elenco prezzi

Indice

Pagina

-	Foglio di correzione	1
-	Indice	2
-	Schema oneri sociali	3
-	Schema di calcolo "Costi d'opera e supplementi finali"	4
CPN 103	Basi di calcolo	5
CPN 284	Segnaletica stradale: Impianti di gestione del traffico	7
	Ricapitolazione	13

Elenco prezzi

Schema oneri sociali			
	Tasso	Salari	Supplemento
	%	%	%
Salario base		100.00	100.00
Assenze con effetti finanziari:			
Salario durante le vacanze	
Salario durante i giorni festivi	
Salario per assenze di breve durata		
Salario per intemperie		
Salario durante carenza per infortunio		
Salario per prestazioni supplementari		
-	
-	
Salario durante le vacanze	
13.ma mensilità	
Assicurazioni del personale			
AVS, AI, IPG e spese amministrative		
Ass. SUVA inf. professionali		
Ass. indennità giornaliera di malattia		
Assegni familiari		
Previdenza del personale LPP		
Fondo per il pensionamento anticipato (PEAN)		
Cassa compensazione militare, PC e SC		
Assicurazione disoccupazione		
Fondo CPC per l'applicazione		
Fondo CPC per la formazione		
Fondo cantonale formazione (FCFP)		
-		
-		

	
		0.00	0.00
	
./.. salario base		100.00	100.00
Supplemento per oneri sociali	

Elenco prezzi

Schema di calcolo "costi d'opera e supplementi finali"

Costi d'opera		Salario			Materiale		Inventario		Terzi	
		%	%	CHF	%	%	%	%	%	%
S	Salario base		100.00	.....					
	Oneri sul salario base	.....	.....	.....			
	Supplementi e premi		.....	.....				
	Oneri su supplementi e premi	.....	.....	.....			
	Indennità e spese		.....	.....				
	Indennità trasferta fino a 10.00 Km		.....	.....				
	-						
	Costi generali di cantiere CGC Salario									
	- Attrezzi ed equipaggiamento personale		.....	.....				
	- Trasporti del personale		.....	.....				
	- Alloggio e cantina		.....	.....				
	- Acquisizione e assistenza del personale		.....	.....				
	- Assicurazione responsabilità civile		.....	.....				
	-						
M	Costi base				100.00					
	Costi generali di cantiere CGC Materiale									
	- Costi magazzino impresa				.....				
	- Perdite e rischi di quantità				.....				
	- Trasporti di piccole quantità				.....				
	-					
I	Costi base						100.00			
	Costi generali di cantiere CGC Inventario									
	- Costi nell'ambito inventario		.....	.....			.....
	-			
T	Costi base								100.00	
	Costi generali di cantiere CGC Terzi									
	- Costi nell'ambito delle prestazioni di terzi								.....
	- Garanzia buona esecuzione								.....
CO1	Costi d'opera 1									
	Sorveglianza e conduzione									
	Variante A sul salario base: Sorveglianza	.....	.....	.....			
	Conduzione	.....	.....	.....			
	Variante B sui costi d'opera 1: Sorv. + Cond.	.....	.....	.....			
CO2	Costi d'opera 2									
Supplementi finali										
	Base di imputazione = costi d'opera 2	100.00			100.00		100.00		100.00	
	- Spese generali SG	.....			.....		.....		.....
	- Costo del denaro CD	.....			.....		.....		.....
PC	Prezzo di costo									
	- Rischio e guadagno / perdita sul PC									
	S: M: I: T:									
	Subtotale 1	.....			.....		.....		.....
	- Dedotto base di imputazione	.....			.....		.....		.....
SF	Supplementi finali sui costi d'opera 2	.....			.....		.....		.....
Totale costi d'opera + suppl. finali S. IVA										
Fattori di calcolo e salario totale S. IVA		S/ST			M		I		T	

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

1 Capitolato di appalto 103 Basi di calcolo

000 Condizioni

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

. 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 103I/2015.
Basi di calcolo (V'23)

.200 Il paragrafo 000 contiene le definizioni dei termini tecnici. Il sottoparagrafo 030 viene ripreso in modo inalterato dal CPN e quindi riportato integralmente nell' elenco delle prestazioni.

030 Terminologia

031 Terminologia.

.100 Salario base: salario che viene calcolato da ogni ditta per ogni cantiere. Esso tiene conto del personale produttivo per il cantiere.

.200 Costi d'opera 1: costi che comprendono il salario base, gli oneri sociali, i supplementi e i premi, le indennità e le spese così come i costi generali di cantiere.

.300 Costi d'opera 2: costi che comprendono i costi d'opera 1 così come i costi di sorveglianza e di conduzione del cantiere.

.400 Supplemento finale: supplemento che comprende le spese amministrative, il costo del denaro, così come i rischi e i guadagni.

.500 Salario di calcolo: salario comprendente i costi di produzione 2 e il supplemento finale.

.600 Fattore di calcolo: rapporto fra il salario di calcolo e il salario di base.

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

110 Basi contrattuali basate sul CNM e sul CCL

111 Data di riferimento della base di calcolo per il settore principale della costruzione.

.100 Quale data di riferimento vale la data di inoltro dell'offerta.

200 Settore principale della costruzione: basi di calcolo

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

210 Salario

211 Salario base.

.400 Prezzo Fr./h

300 Settore principale della costruzione: schema degli oneri sociali

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

310 Schema degli oneri sociali

311 Oneri sociali sul salario base nonché sui supplementi e sui premi.

.100 Schema applicato:
Schema 300 della SSIC.
Schema allegato da inoltrare compilato, unitamente alla presente offerta

400 Settore principale della costruzione: schema di calcolo

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

410 Schema di calcolo

411 Schema di calcolo per salario, materiale, inventario e prestazioni di terzi.

.100 Schema applicato:
Schema 400 della SSIC.
Schema allegato da inoltrare compilato, unitamente alla presente offerta

700 Variazioni dei prezzi

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

R .090 Prezzi fissi senza variazioni.

284 Segnaletica stradale: Impianti di gestione del traffico

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 adattate 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 284I/2011.
Segnaletica stradale: Impianti
di gestione del traffico
(V'23)

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

600 Posa, montaggio e messa in esercizio

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.

R 690 Installazioni di noleggio

Fornitura e installazione di un impianto semaforico mobile, completo di tutte le apparecchiature e i cablaggi necessari al funzionamento; compreso sopralluogo preliminare e regolazione dei tempi.

Noleggio mensile compreso gestione dell'impianto, servizio di riparazione dei guasti, manutenzione ordinaria e assicurazione atti vandalici.

Il servizio riparazione guasti deve essere garantito tutti i giorni di calendario 24 ore su 24.

Le tariffe di noleggio mensile si intendono valide per un periodo minimo di 30 giorni; ogni giorno di noleggio in più viene fatturato in ragione di 1/30.

Per spostamento si intende la translazione dell'impianto completo, senza l'esecuzione di nuove pedane.

L'eventuale spostamento delle sole colonne semaforiche è retribuito a regia.

R 691	Impianti semaforici di cantiere				
R	.100 Con alimentazione dal quadro elettrico predisposto dal committente. Lunghezza nominale del cantiere 200 m (da semaforo a semaforo); distanza tra quadro elettrico e semaforo più vicino 100 m. con sensori per il rilevamento del traffico privato; per cantieri situati ad una distanza massima di 30 km dalla sede della ditta.				
R	.110 Impianto a 2 fasi.				
R	.111 Installazioni	20	pz	.....	.....
R	.112 Noleggio mensile.	110	ms	.....	.....
R	.113 Spostamento.	80	pz	.....	.....
R	.120 Impianto a 3 fasi.				
R	.121 Installazioni.	20	pz	.....	.....
R	.122 Noleggio mensile.	40	ms	.....	.....
R	.123 Spostamento	20	pz	.....	.....
R	.130 Impianto a 4 fasi.				
R	.131 Installazioni.	6	pz	.....	.....
R	.132 Noleggio mensile.	40	ms	.....	.....
R	.133 Spostamento	10	pz	.....	.....
R	.200 Con alimentazione a batteria, con pannello fotovoltaico, per la ricarica delle batterie. Lunghezza nominale del cantiere 200 m (da semaforo a semaforo); con sensori per il rilevamento del traffico privato; per cantieri situati ad una distanza massima di 30 km dalla sede della ditta.				
R	.210 Impianto a 2 fasi.				
R	.211 Installazioni.	3	pz	.....	.....
R	.212 Noleggio mensile.	40	ms	.....	.....
R	.213 Spostamento.	6	pz	.....	.....
R	.220 Impianto a 3 fasi.				
R	.221 Installazioni.	3	pz	.....	.....
R	.222 Noleggio mensile.	30	ms	.....	.....
R	.223 Spostamento	20	pz	.....	.....
R	.230 Impianto a 4 fasi				
	Riporto				.....

Incarico: 1 CPN Costruzione: 284 Segnaletica stradale: Impianti di gestione del traffico I/11 (V23)

R 691.231	Installazione	3	pz	.....	.....
R .232	Noleggio mensile	30	ms	.....	.....
R .233	Spostamento	6	pz	.....	.....
R .300	Supplementi. Per l'installazione o lo spostamento dell'impianto completo.				
R .310	Maggior lunghezza del cantiere.				
R .311	Antenna ad ampio raggio	15	pz	.....	.....
R .320	Distanza del cantiere superiore a 30 km.				
R .321	Da 31 a 60 km.	15	pz	.....	.....
R .322	Oltre i 60 km.	15	pz	.....	.....
R .330	Cavi supplementari per maggior distanza tra il quadro e il semaforo più vicino.				
R .331	Per ogni 100 m.	160	pz	.....	.....
R .340	Semaforo supplementare di richiamo, obbligatoria all'interno del cantiere semaforizzato.				
R .341	Installazioni.	15	pz	.....	.....
R .342	Noleggio mensile.	60	ms	.....	.....
R .343	Spostamento.	60	pz	.....	.....
R 692	Prestazioni complementari -----				
R .100	Sensori. Coppia di spire induttive per il rilevamento e il consenso al traffico pubblico; per impianto semaforico alimentato dalla rete elettrica; per traffico alternato di utenti e bus nelle 2 direzioni.				
R .101	Alta frequenza (136-142 kHz)	10	pz	.....	.....
R .102	Bassa frequenza (3-17 Hz)	6	pz	.....	.....
R .103	Alta e bassa frequenza.	3	pz	.....	.....
R .200	Sensori. Coppia di spire induttive per il rilevamento e il consenso al traffico pubblico; per impianto semaforico a radiocomando alimentato a batteria; per traffico alternato di utenti e bus nelle 2 direzioni.				
R .201	Alta frequenza (136-142 kHz)	10	pz	.....	.....
R .202	Bassa frequenza (3-17 Hz)	6	pz	.....	.....

Riporto

.....

R	692.203	Alta e bassa frequenza.	3	pz	.....	.....
R	.210	Coppia di spire induttive per il rilevamento e il consenso al traffico pubblico; per impianto semaforico alimentato dalla rete elettrica; per traffico alternato di utenti e bus nelle 2 direzioni.				
R	.211	Alta frequenza (136-142 kHz)	10	pz	.....	.....
R	.212	Bassa frequenza (3-17 Hz)	6	pz	.....	.....
R	.213	Alta e bassa frequenza.	3	pz	.....	.....
R	.300	Coppia di spire induttive per il rilevamento e il consenso al traffico pubblico; per impianto semaforico alimentato dalla rete elettrica; per traffico alternato di utenti e bus in una direzione, solo bus nell'altra direzione.				
R	.301	Alta frequenza (136-142 kHz)	10	pz	.....	.....
R	.302	Bassa frequenza (3-17 Hz)	6	pz	.....	.....
R	.303	Alta e bassa frequenza.	3	pz	.....	.....
R	.400	Coppia di spire induttive per il rilevamento e il consenso al traffico pubblico; per impianto semaforico a radiocomando alimentato a batteria; per traffico alternato di utenti e bus in una direzione, solo bus nell'altra direzione.				
R	.401	Alta frequenza (136-142 kHz)	10	pz	.....	.....
R	.402	Bassa frequenza (3-17 Hz)	6	pz	.....	.....
R	.403	Alta e bassa frequenza.	3	pz	.....	.....
R	.500	Cavo con pulsantiera per comando a distanza.				
R	.501	Noleggio mensile.	10	ms	.....	.....
R	.600	Dispositivi per il trasporto pubblico				
R	.610	Quietanza ottica per il trasporto pubblico lampada bianca diametro 100 mm.				
R	.611	Installazione	50	pz	.....	.....
R	.612	Noleggio mensile	30	ms	.....	.....
R	.700	Gruppo elettrogeno automatico da 5,5 KW per la ricarica delle batterie di impianti a 2,3 o 4 fasi; rifornimento di carburante effettuato direttamente dal committente.				
R	.701	Noleggio mensile.	10	ms	.....	.....
R	.720	Dispositivo per chiamata tramite sistema radiocamandato, massimo 5 telecomandi (> 1km). Con impianto allacciato alla rete elettrica o a batterie.				

Riporto

.....

R 692.721	Installazione.	2	pz	.....	.....
R .722	Noleggio mensile.	10	ms	.....	.....
R .730	Dispositivo per chiamata tramite chiamata telefonica. (esclusi i costi di connessione o comunicazione)				
R .731	Installazione.	2	pz	.....	.....
R .732	Noleggio mensile.	10	ms	.....	.....
R .740	Dispositivo per chiamata tramite sensorica adibita per gestione eventi geologici. (senza sensorica, solo gestione segnale) Con impianto allacciato alla rete elettrica.				
R .741	Installazione.	2	pz	.....	.....
R .742	Noleggio mensile.	10	ms	.....	.....
R .800	Sostituzione mensile delle batterie in caso di impossibilità di ricarica delle stesse in loco; per cantieri situati ad una distanza massima di 30 km dalla sede della ditta.				
R .801	Per impianto a 2 fasi.	12	pz	.....	.....
R .802	Per impianto a 3 fasi.	6	pz	.....	.....
R .803	Per impianto a 4 fasi.	3	pz	.....	.....
R .804	Supplemento per distanza da 31 a 60 km.	6	pz	.....	.....
R .805	Supplemento per distanza superiore a 60 km.	3	pz	.....	.....
R .806	Sostituzione batterie di 1 semaforo supplementare di richiamo. Sostituzione settimanale.	20	pz	.....	.....
R .850	Programmazione speciale				
R .851	Programma per il coordinamento tra 2 o più impianti.				
	up= numero di impianti sincronizzati	10	up	.....	.....
R 693	Prestazioni di sicurezza -----				
R .200	Prestazioni di sicurezza ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr). Per tutta la durata delle prestazioni dell'imprenditore.				
R .201	Prestazioni di sicurezza, ai sensi dell'art. 3 e seguenti dell'Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr).				
	Riporto				.....

R 693.201 che l'imprenditore ritiene non
comprese negli atti di
appalto.
up = globale per numero
singolo di cantiere 200 up

R 695 Regie

Conteggiate a partire dalla sede o da un altro cantiere
situato sul tragitto dalla sede al cantiere in oggetto.

Per casi particolari il committente si riserva il
diritto di richiedere un'offerta supplementare.

Per tutte le prestazioni per le quali il presente modulo
d'offerta non prevede una pos.
specifica.

Tariffe orarie della manodopera comprensive di
indennità per intemperie e spese di trasferta.

Supplementi da applicare alle tariffe della mano d'opera per
orario di lavoro straordinario:

- Lavoro notturno dalle 23.00 alle 06.00 : 50%
- Sabato dalle 00.00 alle 24.00 : 50%
- Domenica e giorni festivi dalle 00.00 alle 24.00 : 100%

R .100 Tariffe.
Tariffe orarie e chilometriche.

R .101 Ingegnere. 100 h

R .102 Tecnico. 100 h

R .103 Capo officina. 100 h

R .104 Montatore. 100 h

R .105 Apprendista. 100 h

R .106 Autoveicolo senza autista.
up=km. 10'000 up

R .107 Furgone attrezzato senza
autista.
up=km. 10'000 up

284 Totale Segnaletica stradale: Impianti di gestione del traffico

Ricapitolazione

CPN 284 Segnaletica stradale, Impianti di gestione del traffico CHF.....

IVA 7.7 %..... CHF.....

IMPORTO TOTALE **ISC-SC 2024-2027** CHF
