



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

GPS-SC 2025-2035

Area dell'esercizio e della manutenzione
Ufficio dei servizi di manutenzione stradale

Sistema di gestione del servizio invernale (lotta contro il gelo)
Apparecchiature hardware e software gestionali

Prestazioni di fornitura

ELENCO PREZZI

Impresa / Consorzio offerente:

Timbro e firma autorizzata:

Luogo e data:

.....

.....

Importo totale dell'offerta (IVA inclusa)

CHF

Controllato il:

Visto:

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

Indice

	Pagina
-.....Foglio di correzione.....	1
-.....Indice.....	2
-.....Capitolo A.....	3
-.....Capitolo B.....	5
-.....Capitolo C.....	8
-..... Ricapitolazione	10

Modulo descrittivo

PREMESSA: Il presente modulo d'offerta è suddiviso in tre capitoli principali (A, B e C).

Capitolo A:

Il capitolo A riguarda la fornitura, l'installazione e lo smontaggio delle apparecchiature hardware sui veicoli e le attrezzature di spargimento.

Capitolo B:

Il capitolo B riguarda il software di gestione delle apparecchiature hardware, l'applicativo e il server dati (o piattaforma cloud) come pure i temi di formazione e personalizzazione degli stessi.

Capitolo C:

Il capitolo C riguarda la consulenza e i costi di gestione del sistema per tutto il periodo contrattuale della durata di 10 anni, che comprenderà anche gli adattamenti e gli aggiornamenti del sistema sia software sia hardware.

Capitolo A

Pos.	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo unit.	Totale
A	Fornitura, installazione e smontaggio di apparecchi elettrotecnici (hardware).				
A.1	Dispositivo di rilevamento dati.				
A.1.1	<ul style="list-style-type: none">- Fornitura di apparecchi di rilevamento dati con integrato un dispositivo di localizzazione satellitare, p. es. GPS (si deve garantire un posizionamento secondo gli standard di mercato attuali), per l'acquisizione dei dati inerenti il funzionamento del veicolo, dell'attrezzatura di spargimento sale e dal localizzatore satellitare, secondo le esigenze del committente (vedi allegato, doc. "Gestione del servizio invernale").- L'apparecchio sarà installato nella cabina del veicolo pesante su cui è montata l'attrezzatura di spargimento del sale antigelo.- I costi cagionati dai servizi per la trasmissione dati sono a carico del committente. Il committente, nel rispetto di tutte le esigenze che il caso richiede, stipulerà un contratto con terzi per garantire la migliore prestazione di trasmissione dati.	pz	45	.....	.....

A.1.2	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione degli apparecchi sui veicoli pesanti (riferimento al cap. A1.1). - L'installazione degli apparecchi potrà avvenire non prima che il committente abbia conferito il mandato agli appaltatori del servizio invernale di spargimento sale. - L'installazione degli apparecchi avverrà presso i rispettivi Centri di manutenzione stradale elencati alla pos. 124.100 del fascicolo "Disposizioni particolari CPN 102". - Tipologia di veicoli richiesti e messi a disposizione dagli assuntori, (secondo l'indice ASTAG): <ul style="list-style-type: none"> - Presso il CMMen: 5 autocarri di cat. 11 o 12. - Presso il CMSot: 13 autocarri di cat. 11/12 o 13. - Presso il CMLoc: 9 autocarri di cat. 11/12 o 13. - Presso il CMBel: 6 autocarri di cat. 11/12 o 13 1 trattore/Unimog di cat. da 4 a 8. - Presso il CMAIp: 9 autocarri di cat. 11/12 o 13 2 trattori/Unimog di cat. da 4 a 8. - Il prezzo deve essere comprensivo di ogni difficoltà cagionata dalla tipologia e dalla vetustà dei veicoli sui quali installare l'apparecchio. Sono inoltre da includere tutti i costi accessori quali minuterie, risorse umane e diversi, necessarie all'installazione a regola d'arte dell'apparecchio. 	pz	45	.....	.....
A.1.3	<ul style="list-style-type: none"> - Smontaggio degli apparecchi al termine della durata contrattuale oppure in caso di sostituzione del veicolo o dell'attrezzatura, presso i rispettivi Centri di manutenzione stradale elencati alla pos. 124.100 del fascicolo "Disposizioni particolari CPN 102". - Il prezzo deve essere comprensivo di ogni difficoltà cagionata dalla tipologia e dalla vetustà dei veicoli sui quali è installata l'apparecchiatura. Sono inoltre da includere tutti i costi accessori quali minuterie, risorse umane e diversi, necessarie allo smontaggio dell'apparecchiatura. 	pz	60	.....	.....
TOTALE CAPITOLO A					.....

Capitolo B

Pos.	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo unit.	Totale
B	Banca dati (piattaforma cloud o server), applicativo software di gestione delle apparecchiature hardware, licenza, personalizzazione del prodotto, documentazione didattica e formazione.				
B.1	Server o piattaforma cloud.				
B.1.1	<ul style="list-style-type: none"> - Messa a disposizione da parte dell'assuntore di una piattaforma cloud o di un server sui quali sono memorizzati in modo stabile e sicuro i dati del servizio invernale di spargimento sale per l'intera durata contrattuale (minimo 10 anni). Vedi esigenze del committente (allegato, doc. "Gestione del servizio invernale"). - Breve descrizione del sistema di memoria scelto: - La piattaforma cloud o il server devono soddisfare le più efficienti caratteristiche che il mercato offre. - Deve essere garantita la massima sicurezza contro la perdita, il danneggiamento, furto, compromissione e eventi naturali. - Il fabbisogno di memoria per lo stoccaggio dei dati deve essere incluso nella posizione. - I costi di gestione annuale sono da inserire nella posizione C.1.2. 	gl	1	.....	.....
B.2	Applicativo software.				
B.2.1	<ul style="list-style-type: none"> - Fornitura del software per l'elaborazione dei dati inviati dai dispositivi di rilevamento, secondo le esigenze del committente (vedi allegato, doc. "Gestione del servizio invernale"). - Il software deve essere installato sul server. - La consultazione delle informazioni da parte dell'utente avviene tramite account e un'interfaccia WEB (Rest API). Si stimano un massimo di 1'000 (mille) accessi provenienti da più postazioni nell'arco di una stagione invernale. Ogni Centro di manutenzione stradale (CM) avrà la possibilità di visualizzazione ed esportazione dei dati. 	gl	1	.....	.....

B.3	Personalizzazione del software, documentazione didattica, presentazione e formazione degli operatori..				
B.3.1	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborazione alla personalizzazione del sistema secondo le esigenze del committente (vedi allegato, doc. "Gestione del servizio invernale"). - Il processo di adattamento e personalizzazione avverrà in due fasi (vedi pos. 623.100 del fascicolo "Disposizioni particolari CPN 102"). - Fase 1: adattamento e personalizzazione del progetto alle esigenze del committente. - Fase 2: allestimento del veicolo campione (veicolo di prova) e perfezionamento del sistema (caso reale). Il veicolo di prova sarà messo a disposizione dal committente. - .Il prezzo deve essere comprensivo delle peculiarità del committente e di tutte le difficoltà che possono insorgere per il raggiungimento degli obiettivi. 	h	250	.....	.....
B.3.2	<ul style="list-style-type: none"> - Allestimento della documentazione didattica per le spiegazioni di utilizzo del sistema (hardware e software). - Documentazione in lingua italiana e di facile comprensione. - La documentazione dovrà trattare i temi e le attività descritte nel documento "Gestione del servizio invernale". 	gl	1	.....	.....
B.3.3	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione del progetto al committente al termine della fase di adattamento e di personalizzazione (vedi cap. B.3.1, Fase 1). - Durata presentazione di max. mezza giornata. - Luogo della presentazione presso la sede principale dell'Area dell'esercizio e della manutenzione, Via Monda 6, 6528 Camorino. - Il prezzo deve essere comprensivo delle spese di trasferta e di tutti gli oneri che l'offerente ritiene necessari. 	gl	1	.....	.....
B.3.4	<ul style="list-style-type: none"> - Formazione agli operatori (appaltatori privati e assistenti CMStr) in lingua italiana. - Formazione sul funzionamento del sistema di gestione del servizio invernale a tutti gli operatori (vedi fase 4 alla pos. 623.100 del fascicolo "Disposizioni particolari CPN 102"). 				

	<ul style="list-style-type: none"> - Luogo della presentazione presso la sede principale dell'Area dell'esercizio e della manutenzione, Via Monda 6, 6528 Camorino. - Il prezzo deve essere comprensivo delle spese di trasferta e di tutti gli oneri che l'offerente ritiene necessari. - Si stimano ca. cinque mezze giornate di formazione. 	h	30	.....	.....
TOTALE CAPITOLO B					.....

Capitolo C

Pos.	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo unit.	Totale
C	Gestione del contratto d'appalto.				
C.1	Consulenza e costi di gestione.				
C.1.1	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagnamento e servizio di assistenza durante il periodo contrattuale al fine di garantire il corretto funzionamento del sistema, eseguire modifiche, migliorie o adattamenti a dipendenza di nuove esigenze. - Vengono riconosciute unicamente le prestazioni concordate preventivamente con il committente. - Le prestazioni sono espresse in tariffa oraria media sostenuta dall'offerente. 	h	300	.....	.....
C.1.2	<ul style="list-style-type: none"> - Costi di gestione della piattaforma cloud o del server. - Le banche dati devono sempre essere efficienti nel rispetto degli standard che il mercato offre, al fine di garantire le prestazioni richieste. - Nella posizione sono da includere tutti i costi di gestione corrente necessari, come pure eventuali costi inerenti la sostituzione della "macchina" (server) per vetustà. - up = anni 	up	10	.....	.....
C.1.3	<ul style="list-style-type: none"> - Costi di gestione dell'applicativo software. - Nella posizione sono da includere tutti i costi per l'aggiornamento, le licenze e tutti gli oneri che l'offerente ritiene di dovere sostenere durante la durata contrattuale. - up = anni 	up	10	.....	.....
C.1.4	<ul style="list-style-type: none"> - Servizio di manutenzione dell'hardware. - Nella posizione vanno inclusi tutti i costi inerenti il personale che dovrà prestare intervento per garantire la funzionalità dei sistemi hardware installati sui veicoli e le attrezzature di spargimento. Sono escluse le prestazioni di garanzia. - <u>L'assuntore è tenuto ad intervenire entro 2 giorni dalla richiesta di intervento.</u> - Le prestazioni sono espresse in tariffa oraria media sostenuta dall'offerente. 	h	250	.....	.....

C.1.5	- Fatturazione di materiale inerente la posizione C.1.4. - up= somma della fattura	up	1	15'000.00	15'000.00
C.1.6	- Trasferte per il servizio di assistenza e di manutenzione. Il prezzo deve essere comprensivo del veicolo e del personale.	km	5'000	.....	.....
TOTALE CAPITOLO C					.....

Ricapitolazione

-.....Capitolo A	CHF
-.....Capitolo B	CHF
-.....Capitolo C	<u>CHF.....</u>
Importo parziale.....	CHF
IVA...8.1 %	CHF
<hr/>	
IMPORTO TOTALE OFFERTA GPS-SC '25-'35	<u>CHF</u>
<hr/> <hr/>	