

Comune di Pinzolo



Madonna di Campiglio
S. Antonio di Mavignola

Servizio: Ufficio Tecnico – Lavori Pubblici

**SERVIZIO DI SABBIATURA E SALATURA DELLA RETE
VIABILE NEL CENTRO ABITATO DI MADONNA DI
CAMPIGLIO E
SANT'ANTONIO DI MAVIGNOLA
PERIODO 01.11.2020 – 31.03.2023**

**MODALITA' TECNICHE DI INTERVENTO
PERIZIA DI STIMA**

PERIZIA DI STIMA E MODALITA' TECNICHE DI INTERVENTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione del servizio di sabbiatura/salatura di strade, piazze e piazzali comunali, dei percorsi pedonali, degli accessi ai luoghi di pubblico interesse, slarghi di proprietà pubblica e/o ad uso pubblico del centro abitato di Madonna di Campiglio, Campo Carlo Magno Sant'Antonio di Mavignola come meglio specificato:

MADONNA DI CAMPIGLIO E CAMPO CARLO MAGNO

- Via Castelletto Inferiore;
- Via Cima d'Ambiez;
- Via Carè Alto;
- Via al Sole;
- Via Panorama;
- Via Monte Spinale;
- Via Pietra Grande;
- Viale Dolomiti di Brenta;
- Piazza Sissi;
- Piazza Righi;
- Piazza Brenta Alta;
- Via Presanella;
- Via Adamello;
- Via Al Sarca;
- Via Campanil Basso;
- Via Belvedere;
- Via Pradalago;
- Via Cima Tosa;
- Via 3Tre;
- Via Sfulmini;
- Via Torre del Brenta;
- Via Nambino;
- Via Patascoss;
- Via Zeledria.

SANT'ANTONIO DI MAVIGNOLA

- Via Pridela;
- Via Val Nambrone;
- Via Folgorida;
- Via Doss del Sabion;
- Piazzetta Sant'Antonio;
- Viale Dolomiti di Brenta;
- Via Ghiroldi;
- Via Val Brenta;
- Loc. Mistrin;
- Via Fornas.

Nell'elenco delle strade interessate dal servizio, si intendono compresi anche i percorsi pedonali, gli slarghi di proprietà pubblica e/o ad uso pubblico, le piazze, che insistono lungo le vie specificate.

Prima dell'avvio del servizio, si provvederà ad un sopralluogo congiunto tra l'appaltatore ed il responsabile dell'ufficio tecnico com.le per definire le modalità e tempistiche di intervento.

Il trattamento antighiaccio preventivo mediante lo spandimento di sale ogni qualvolta il rischio di gelate renda sdruccevole il piano carrabile, con materiale antigelo che rimane a carico dell'Amministrazione comunale.

L'Amministrazione comunale si riserva l'insindacabile facoltà di modificare in aumento ovvero in diminuzione l'estensione delle aree interessate dal servizio e/o di integrare con i propri Servizi comunali le prestazioni di cui ai precedenti punti, qualora le condizioni rendessero possibile l'intervento diretto del personale e dei mezzi a propria disposizione, senza che questo possa essere la pretesa di indennizzi o risarcimenti.

Per quanto attiene al servizio di spandimento dei materiali antighiaccio, lo stesso dovrà essere effettuato dall'appaltatore con mezzi specifici idonei, utilizzando il materiale all'uopo fornito dall'Amministrazione comunale. (fondente e ghiaino). Dovrà essere garantita la transitabilità di tutta la rete viabile, comprese le strade di limitata dimensione o di forte pendenza.

Lo spandisale dovrà avere caratteristiche tali da poter dosare la quantità di fondente sulla sede stradale, possibilmente anche in larghezza, per evitare inutili sprechi e passaggi successivi lungo la rete viabile.

Il carico della graniglia e del sale potrà avvenire al magazzino com.le di Madonna di Campiglio. Le possibilità di carico della graniglia con la tramoggia presente all'interno dell'autorimessa com.le, dovrà essere attentamente verificata. Qualora tale circostanza non sia percorribile, l'appaltatore dovrà provvedere al carico con mezzi propri.

L'Appaltatore provvederà in proprio, a sue cura e spese;

- a) alla omologazione e trascrizione dell'attrezzatura sul libretto di circolazione del mezzo (qualora richiesto dalla normativa in essere);
- b) al carico dei mezzi spargisale con il materiale (fondenti e graniglia) messo a disposizione dell'Amministrazione;
- c) alla pulizia dei mezzi e delle attrezzature.

L'Amministrazione provvederà:

- d) al ricovero del mezzo utilizzato nelle operazioni di trattamento antighiaccio;

Il servizio è comprensivo dell'accertamento preventivo delle condizioni meteorologiche, di allerta e sorveglianza.

Il trattamento dovrà avere inizio qualora la Ditta ne ravvisi la necessità, ogni qualvolta le condizioni meteorologiche e stradali lo richiedano, al fine di prevenire la formazione di ghiaccio sulla sede stradale, 7 giorni su 7, con operatività entro 60 minuti dall'evento o dalla richiesta (anche telefonica) dell'incaricato dell'Amministrazione comunale per l'intero periodo contrattuale; in condizioni di normale attività, il trattamento dovrà essere effettuato di primo mattino, dalle ore 6.00 alle ore 8.00.

In assenza di neve ma con condizioni di gelo, l'Appaltatore dovrà provvedere alla salatura dei soli tratti umidi che lo richiedono, sempre la mattina dalle ore 6.00 alle ore 8.00.

Se necessario potrà essere ripetuto anche la sera, indicativamente dalle ore 18.00 alle ore 20.00 o durante il giorno, in caso di repentino cambio delle condizioni meteo.

L'Appaltatore provvederà alla salatura del piano viabile delle strade comunali costituenti il centro abitato di Madonna di Campiglio, Campo Carlo Magno e quando richiesto di Sant'Antonio di Mavignola sull'intera larghezza della carreggiata stradale, comprendendo dove possibile anche i marciapiedi, mediante l'impiego di spanditori meccanici automatici, muniti di dispositivi di segnalazione e regolazione della quantità di sale in spargimento.

Detta salatura dovrà essere tempestivamente attuata anche su tratti di limitate lunghezze e particolarmente soggetti a formazione di superfici ghiacciate.

Per i trattamenti preventivi, il sale non dovrà essere miscelato con sabbia o inerti. L'eventuale utilizzo di sabbia o inerti potrà essere specificamente richiesto dal Servizio manutenzione solo in particolari condizioni e luoghi.

Fermo restando la responsabilità dell'Appaltatore per garantire l'agibilità della strada e tenuto conto della variabilità dei dosaggi in funzione di vari parametri atmosferici e ambientali (altitudine, pressione atmosferica, umidità, temperatura, intensità delle precipitazioni,...), che dovranno comunque essere valutati e considerati da parte dell'Appaltatore durante l'espletamento del servizio, si riportano qui di seguito alcuni quantitativi indicativi di Sale (NaCl) che dovranno essere sparsi sul piano viabile, distinti in funzione unicamente della temperatura atmosferica, quale quantitativo minimo da utilizzare:

- 10 grammi/mq per trattamento preventivo del piano viabile con temperatura esterna da 0 a -5 gradi centigradi;

- 12 grammi/mq per trattamento preventivo del piano viabile con temperatura esterna da -5,1 a -12 gradi centigradi;
- 15 grammi/mq per trattamento preventivo del piano viabile con temperatura esterna inferiore a -12 gradi centigradi;
- 30 grammi/mq per trattamento del piano viabile in caso di nevicata in corso.

Si descrivono di seguito le modalità per l'esecuzione degli interventi, che dovranno essere concordati con l'incaricato com.le:

- a) qualora siano previste precipitazioni nevose, l'Appaltatore dovrà tenere pronti per l'impiego i mezzi per la salatura/ insabbiatura (cassone spargisale/sabbia montato e carico di materiale).
- b) non appena iniziano a cadere i primi fiocchi di neve i mezzi provvederanno a spargere sale (senza sabbia) in ragione di 15g/mq (circa 100 kg/km), qui indicata come valore medio indicativo.
- c) al termine dell'ultima operazione di sgombero neve l'Appaltatore dovrà spargere sulla sede viabile una miscela composta da Sali disgelanti per almeno 30 grammi/mq (circa 180 kg/km). Qualora richiesto dall'Ufficio Tecnico Com.le unitamente al sale, dovrà essere aggiunta graniglia.

Saranno a carico dell'Appaltatore e si intendono contemplati nei prezzi, gli oneri ed obblighi seguenti:

- 1) adozione, durante e in dipendenza dell'esecuzione del servizio di tutti i provvedimenti e cautele atte a prevenire incidenti e danni, a garantire l'incolumità e la sicurezza degli operai, degli addetti alla sorveglianza e di terzi. Resta pertanto a carico dell'Appaltatore ogni e più ampia responsabilità per danni, a terzi o alle cose di terzi ed in genere a chiunque e a qualunque cosa, intendendosi il Comune da ciò completamente sollevata assieme al personale da essa dipendente;
- 2) risarcimento di eventuali danni che, in dipendenza dell'esecuzione del servizio, fossero arrecati a proprietà pubbliche o private nonché a persone, restando liberi ed indenni il Comune ed il suo personale;
- 3) nell'esecuzione del servizio, che forma oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare agli operai dipendenti integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolge il servizio.

Durante la stagione invernale l'Appaltatore è tenuto a:

- a) tenersi aggiornato sulle previsioni meteorologiche diffuse a mezzo stampa o televisione o trasmesse via fax da parte della Provincia Autonoma di Trento;
- b) intervenire con sollecitudine, e cioè senza indugio, con zelo e diligenza ogni qualvolta venga accertata da parte dell'impresa la necessità di intervento per la salatura del piano viabile;
- c) ottemperare con sollecitudine alle richieste di ulteriori interventi impartiti dal personale del Comune incaricato della sorveglianza;
- d) provvedere, al termine di ogni intervento, e con cadenza giornaliera a rilasciare regolari rapporti di servizio o "bolle"

E' fatto assoluto divieto all'Appaltatore di utilizzare per l'espletamento del servizio l'opera del personale dipendente del Comune.

Il trattamento del piano viabile sarà valutato:

- a misura per ogni singolo intervento ordinato dalla Committenza.

Si intendendo già compensati nel prezzo unitario, oltre al passaggio del mezzo d'opera:

- lo scarico e la movimentazione di sale e graniglia nei luoghi di deposito dell'appaltatore,
- l'apertura di sacchetti / sacconi contenenti il sale e il carico dello stesso sullo spargisale;
- i trasferimenti dei mezzi e le fermate connesse all'andamento delle prestazioni richieste;
- il rientro, la pulizia e messa a dimora dei mezzi;
- i costi del personale;
- i costi per il funzionamento del mezzo compresi quelli dello spargisale.

Trattandosi di un servizio non esattamente preventivabile sul piano quantitativo e qualitativo, l'importo del compenso a misura si deve considerare indicativo e variabile in base alle condizioni atmosferiche.

L'appaltatore provvederà, al termine di ogni singolo intervento, a rilasciare un rapporto di servizio o "bolla". Dette bolle redatte e firmate in duplice copia dall'Appaltatore, verranno consegnate con cadenza settimanale tutti i lunedì mattina al personale del Comune incaricato della sorveglianza che provvederà a controfirmarle per visto di ricevuta.

La prestazione esposta sarà verificata dall'Ufficio Tecnico comunale.

La verifica della prestazione e della contabilità sarà eseguita entro 30 giorni dalla presentazione dell'ultima bolla mensile.

Solamente dopo l'accettazione della contabilità da parte del Direttore del servizio e su richiesta dell'Ufficio l'impresa provvederà ad emettere la relativa fattura .

NEL CASO DI MANCATI INTERVENTI DI SALATURA E/O SABBIATURA DELLA RETE VIABILE, RISPETTO ALLA PREVISIONE DELLA PERIZIA DI STIMA, NON SARANNO RICONOSCIUTI E CORRISPOSTI INDENNIZZI, SALVO LA QUOTA FORFETTARIA PREVISTA PER LA DISPONIBILITA' DEL MEZZO.

PERIZIA DI STIMA

1. SALATURA E SABBIATURA – COMPENSO VARIABILE

1.1 MADONNA DI CAMPIGLIO E CAMPO CARLO MAGNO

Disponibilità dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2023

1.2 GIRO MATTUTINO DI SALATURA/SABBIATURA

Periodo presunto: dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2021

Periodo presunto: dal 01 novembre 2021 al 31 marzo 2022

Periodo presunto: dal 01 novembre 2022 al 31 marzo 2023

Costo stimato = 100giri x 285€/giro = Euro 28.500,00 – inverno 2020 - 2021

Costo stimato = 100giri x 285€/giro = Euro 28.500,00 – inverno 2021 - 2022

Costo stimato = 100giri x 285€/giro = Euro 28.500,00 – inverno 2022 - 2023

IMPORTO PARZIALE 1 = Euro 85.500,00

1.3 GIRO SERALE DI SALATURA/SABBIATURA

Periodo presunto: dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2021

Periodo presunto: dal 01 novembre 2021 al 31 marzo 2022

Periodo presunto: dal 01 novembre 2022 al 31 marzo 2023

Costo stimato = 20giri x 285€/giro = Euro 5.700,00 – inverno 2020-2021

Costo stimato = 20giri x 285€/giro = Euro 5.700,00 – inverno 2021-2022

Costo stimato = 20giri x 285€/giro = Euro 5.700,00 – inverno 2022-2023

IMPORTO PARZIALE 2 = Euro 17.100,00

1.4 INTERVENTI STRAORDINARI DI SALATURA/SABBIATURA

Periodo presunto: dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2021

Periodo presunto: dal 01 novembre 2021 al 31 marzo 2022

Periodo presunto: dal 01 novembre 2022 al 31 marzo 2023

Costo stimato interventi straordinari: 5giri x 285€/giro = Euro 1.425,00 – inverno 2020 - 2021

Costo stimato interventi straordinari: 5giri x 285€/giro = Euro 1.425,00 – inverno 2021 - 2022

Costo stimato interventi straordinari: 5giri x 285€/giro = Euro 1.425,00 – inverno 2022 - 2023

IMPORTO PARZIALE 3 = Euro 4.275,00

a. IMPORTO TOTALE = Euro 106.875,00 + IVA 22%

2. SANT'ANTONIO DI MAVIGNOLA

Disponibilità dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2023

2.1 GIRO DI SALATURA/SABBIATURA

Periodo presunto: dal 01 novembre 2020 al 31 marzo 2021

Periodo presunto: dal 01 novembre 2021 al 31 marzo 2022

Periodo presunto: dal 01 novembre 2022 al 31 marzo 2023

Costo stimato = 15giri x 285€/giro = Euro 4.275,00 – inverno 2020 - 2021

Costo stimato = 15giri x 285€/giro = Euro 4.275,00 – inverno 2021 - 2022

Costo stimato = 15giri x 285€/giro = Euro 4.275,00 – inverno 2022 - 2023

IMPORTO PARZIALE 4 = Euro 12.465,00

b. IMPORTO TOTALE = Euro 12.825,00 + IVA 22%

3. SALATURA E SABBIATURA – COMPENSO FISSO

3.1 DISPONIBILITA' DEL MEZZO: € 1.000,00 x 3 = Euro 3.000,00 + IVA 22%

4. SALATURA E SABBIATURA – ONERI DELLA SICUREZZA

4.1 COSTO PRESUNTO PREVISTO DAL DUVRI = €/anno 231,29 x 3 = Euro 693,87 + IVA 22%

5. SOMME A DISPOSIZIONE

5.1 COSTI SICUREZZA EVENTUALI PER CONTRASTO VIRUS SARS-COV19 = Euro 1.000,00 + IVA 22%

5.2 IVA 22% = Euro 27.366,65

5.3 CONTRIBUTO ANAC STAZIONE APPALTANTE = Euro 225,00

5.4 ARROTONDAMENTO = Euro 9,48

5.4 IMPORTO PARZIALE 5 = Euro 28.601,13

IMPORTO COMPLESSIVO SERVIZIO = € 151.995,00 di cui Euro 693.87 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso

6. COSTO DELLA MANODOPERA

1. Costo della manodopera – operatore addetto al mezzo

€/h 30,01 x (4h x 140giri) = € 16.805,60 anno

€ 16.805,60 x 3anni = € 50.416,80

7. COMPUTO ONERI DELLA SICUREZZA

S.40.10.0100.005 - CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA

Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine

lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro **necessario** per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.

Per la tutta la durata del cantiere: 23,05€/CAD * 3 cartelli = € 69,15

S.40.20.0020 - CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO:

Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.

Per tutta la durata del cantiere: €/cad 27,13

S.40.30.0010 - ESTINTORE PORTATILE A POLVERE:

Nolo di estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.

Estintore a polvere 34A233BC da 6Kg: 14,41 €/cad (per tutta la durata del cantiere)

*S.90.10.0080 - KIT BASE DI SICUREZZA

Fornitura di kit base di sicurezza da prevedersi per il singolo lavoratore/giorno costituito da:

- numero 2 maschere facciali filtrante tipo chirurgico monouso con classe di tipo I classificate secondo norma UNI EN 14683 e marcate CE; il dispositivo sarà composto da uno strato filtrante posizionato, incollato o modellato tra gli strati di tessuto; il materiale adatto a resistere al maneggiamento e all'usura, non deve disintegrarsi, rompersi o strapparsi per il periodo di impiego previsto; inoltre i materiali che entrano in contatto con la pelle del portatore non devono causare irritazione o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute; la maschera facciale non dovrà limitare il campo visivo dell'operatore. La maschera facciale dovrà inoltre garantire le seguenti prestazioni minime: efficienza di filtrazione batterica (BFE, %) ≥ 95 ; pressione differenziale (Pa/cm²) < 40 ; pulizia microbica (ufc/g) ≤ 30 ; omologate con un'efficienza di filtrazione (capacità di catturare le sostanze dannose delle particelle che si trovano nell'aria) di almeno il 98% e per trattenere particelle fino a dimensioni di 0,6 μm ; perdita di tenuta verso l'interno minore o uguale al 5%;
- numero 2 paia di guanti monouso in gomma sintetica di nitrile con spessore almeno di 0,10 mm. I guanti saranno privi di polvere sulla superficie interna e dovranno garantire adeguata resistenza e protezione sul bracciale per evitare che il guanto si danneggi facilmente quando viene indossato. ATTENZIONE l'uso del dpi e da prevedersi per mantenere il distanziamento sociale tra i lavoratori della stessa ditta o di ditte diverse che operano in cantiere; ma non deve intendersi come sostituto della dotazione "standard" prevista dal D.Lgs. 81/08.
- dotazione di flaconcino igienizzante per le mani da 50 ml; la soluzione idroalcolica sarà specifica per l'igienizzazione delle mani con concentrazione di etanolo (alcol etilico) compresa tra il 70% il 95%. Il prodotto deve essere dermatologicamente testato.
- contenitore personale in materiale plastico lavabile e riutilizzabile per più giorni.

ATTENZIONE: il dpi e da prevedersi per mantenere il distanziamento sociale tra i lavoratori della stessa ditta o di ditte diverse che operano in cantiere; ma non va a sostituire la dotazione standard prevista dal D.Lgs. 81/08. L'utilizzo della voce e da intendersi in alternativa alla previsione di impiegare dpi "singoli".

In alternativa alle maschere facciali monouso possono essere utilizzate maschere facciali lavabili aventi le medesime certificazioni, fermo restando che la misurazione giornaliera avverrà considerando il valore del kit così come precedentemente definito.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la raccolta a fine utilizzo, lo stoccaggio ed il trasporto a qualsiasi distanza stradale, l'indennità di smaltimento del rifiuto

Per tutta la durata del cantiere: 2,01€/cad * 60 uscite presunte = € 120,60

IMPORTO COMPLESSIVO ONERI DELLA SICUREZZA: € 231,29

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

Ing. Walter Ferrazza

(documento firmato digitalmente)

Questo documento, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, predisposto e disponibile presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3bis e 71 D.Lgs. 82/2005). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D.Lgs. 39/1993).