



Città di Castel Maggiore

Provincia di Bologna

3° Settore LL.PP. e ambiente

SERVIZIO SGOMBERO NEVE E TRATTAMENTO ANTIGELO DELLE STRADE E AREE PUBBLICHE DEL COMUNE DI CASTEL MAGGIORE anni 2020-2022



DUVRI (*art. 26 D.lgs 81/2008*)

Il Responsabile Unico del Procedimento
Lucia Campana

Il Progettista
Nicola Masiello
Il Direttore dell'esecuzione del Contratto
Nicola Masiello
Gilberto Alboni

INTRODUZIONE

Il Comune ha il compito di mantenere sgombre dalla neve e protette mediante trattamenti antighiaccio le strade di propria competenza (strade comunali pubbliche), pulire gli accessi alle scuole, agli uffici pubblici, i passaggi pedonali di interesse pubblico. Lo sgombero delle strade è programmato a seconda dell'importanza della via (misurata rispetto ai volumi di traffico che la percorrono). Una volta raggiunti i 5 cm di neve è previsto l'intervento di mezzi spartineve ed operai spalatori.

Priorità è riservata alle strade principali, alle strade di penetrazione, ed alle strade di accesso a pubblici servizi. Successivamente si provvede al trattamento delle principali vie di collegamento dei quartieri ed alla viabilità minore.

Il servizio di trattamento antigelo o di sgombero neve verrà svolto sotto la direttiva dei tecnici comunali del 3° Settore "Gestione del Territorio", con compiti di coordinamento e di verifica della regolarità delle prestazioni effettuate.

La Ditta nel caso in cui abbia operato sulla base di valutazione autonoma, sarà tenuta a fornire ai tecnici comunali gli elementi giustificativi dell'intervento.

Gli interventi dovranno essere eseguiti con tempestività, garantendo l'efficacia dei risultati e dovrà essere eseguito in modo da rendere il piano viabile completamente libero per tutta la larghezza della carreggiata.

In caso di urgente necessità l'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di richiedere l'intervento per lo sgombero neve con impiego di mezzi meccanici speciali, ad integrazione di quelli previsti contrattualmente lungo i tronchi di strada indicati nel presente appalto, o di estendere l'intervento su strade limitrofe, previo invio di ordine di servizio da parte del Responsabile del 3° Settore.

Nel caso avvengano variazioni della rete stradale comunale, la Ditta aggiudicataria del servizio competente per zona dovrà accettare di svolgere il servizio anche sulle nuove strade alle stesse condizioni di capitolato e di contratto già previste nella zona di propria competenza.

Sia il servizio di trattamento antigelo, sia l'attività di sgombero neve deve tenere conto delle caratteristiche delle strade: ed in particolare si evidenziano le seguenti situazioni:

ATTIVITA' CITTA'

A) Sgombero neve

Viabilità cittadina

La ditta ha l'obbligo di iniziare l'attività in maniera autonoma quando **l'accumulo di neve a terra supera i cm. 5 o entro 30 (trenta) minuti a seguito di chiamata da parte del tecnico comunale,** compreso lo sgombero totale in corrispondenza degli incroci stradali e degli edifici di particolare importanza.

Durante il periodo della prestazione le ditte incaricate dello sgombero neve dovranno porre e mantenere in essere tutte le attività propedeutiche alla attivazione del servizio.

I mezzi sgombraneve dovranno operare continuativamente sino al ripristino delle condizioni normali di viabilità.

L'intervento di sgombero neve dovrà essere attivato contemporaneamente su tutta la viabilità cittadina tenendo in considerazione comunque le seguenti priorità:

- carreggiate stradali di vie percorse da linee di trasporto pubblico e/o di maggior traffico (viabilità principale);

- strade di limitato transito nei settori periferici (viabilità secondaria);
- parcheggi e strade adibite alla effettuazione del mercato settimanale (tale intervento dovrà essere improrogabilmente effettuato in tempo utile per il corretto svolgimento del previsto mercato del giovedì)

Parcheggi

Contemporaneamente agli interventi di sgombero neve della viabilità pubblica si dovrà provvedere allo sgombero neve dei parcheggi pubblici con le seguenti priorità:

- parcheggi ubicati in zone adiacenti luoghi di pubblico interesse;
- parcheggi ubicati in zone centrali;
- parcheggi ubicati nelle zone periferiche.

Successivamente all'evento atmosferico, su richiesta del Responsabile del servizio, dovranno essere rimossi gli eventuali accumuli di neve che pregiudichino la funzionale fruizione dei parcheggi.

Viabilità pedonale

Durante le operazioni di sgombero neve della viabilità si dovrà evitare di ostruire i passaggi pedonali esistenti, salvo provvedere a liberarli tempestivamente con successivo immediato intervento.

Si dovrà provvedere allo sgombero manuale o con apposito mezzo dei:

- marciapiedi prospicienti fabbricati comunali;
- marciapiedi prospicienti aree comunali (giardini pubblici, parchi gioco, aree verdi, ...)
- passaggi pedonali;

Si dovrà altresì procedere tempestivamente in modo da evitare la successiva formazione di ghiaccio allo sgombero della neve lungo i viali pedonali cittadini.

Scuole

Nel periodo di apertura delle scuole si dovrà provvedere allo sgombero neve:

- lungo i percorsi di accesso esterno alle aree scolastiche (marciapiedi lungo tutto il perimetro esterno dell'area scolastica e relativi collegamenti, passaggi pedonali, parcheggi, ...) in tempo utile per l'entrata del mattino e l'uscita pomeridiana, evitando nel modo più assoluto di operare in tali orari;
- lungo i percorsi interni di accesso agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

Edifici di proprietà comunale

Per gli altri edifici di proprietà comunale si dovrà provvedere allo sgombero neve:

- lungo i marciapiedi prospicienti tali fabbricati;
- lungo i percorsi interni di accesso agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

B) Trattamento antigelo

Viabilità cittadina

La ditta ha l'obbligo di iniziare l'attività in maniera autonoma qualora ha inizio la precipitazione nevosa o le condizioni climatiche e lo stato del manto stradale lo richiedano, o entro 30 (trenta) minuti a seguito di chiamata da parte del tecnico comunale.

La ditta dovrà valutare in maniera autonoma, eventualmente coadiuvato con gli uffici comunali, le condizioni climatiche-atmosferiche in base alle quali entrare in servizio anche

eventualmente in assenza di nevicata ma in presenza di condizioni climatico ambientali particolari che rendano necessaria la salatura delle strade comunali.

Durante il periodo della prestazione la ditta incaricata del servizio di spandimento sale antigelo, dovrà porre e mantenere in essere tutte le attività propedeutiche alla attivazione del servizio.

In casi particolari il trattamento antigelo dovrà essere effettuato immediatamente dopo l'intervento di sgombero neve.

Tali trattamenti dovranno essere ripetuti sino al ripristino delle condizioni normali di viabilità.

Parcheggi

Gli interventi di spargimento del sale antigelo, andranno all'occorrenza effettuati anche sulle aree di parcheggio pubblico secondo le priorità indicate dai tecnici comunali.

Viabilità pedonale

Gli interventi di spargimento del sale antigelo andranno all'occorrenza effettuati, manualmente o con idoneo mezzo, anche lungo i marciapiedi prospettanti edifici od aree comunali oltre che sui passaggi pedonali, a garanzia della percorrenza in sicurezza di tali percorsi.

Scuole

Nel periodo di apertura delle scuole si dovrà provvedere ad interventi di trattamento antigelo:

- lungo i percorsi di accesso esterno alle aree scolastiche (marciapiedi lungo tutto il perimetro esterno dell'area scolastica e relativi collegamenti, passaggi pedonali, parcheggi, ...) in tempo utile per l'entrata del mattino e l'uscita pomeridiana, evitando nel modo più assoluto di operare in tali orari;
- lungo i percorsi interni di accesso agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

Edifici di proprietà comunale

Per tutti gli edifici di proprietà comunale si dovrà provvedere ad interventi di trattamento antigelo:

- lungo i marciapiedi prospicienti tali fabbricati;
- lungo i percorsi interni di accesso agli ingressi (scalinate, rampe, cortili, ...);
- lungo i percorsi e le scale di sicurezza.

Per quanto riguarda infine il servizio sgombero neve lo stesso deve essere svolto con cura, evitando che nelle situazioni quali gli incroci o nei bordi della strade vengano a formarsi cumuli di neve, in tal caso, sarà opportuno integrare il servizio con attività localizzata di spostamento o spianamento dei cumuli depositati, per prevenire i possibili fenomeni di gelo e disgelo, che in particolare situazioni (curve, incroci, pendenze trasversali, ecc) possono essere causa di pericolo per la circolazione stradale.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Per l'elaborazione del presente documento si è fatto riferimento alle seguenti fonti normative e linee guida ufficiali:

- D.Lgs. 81/08 art. 26, comma 3 e successivo T.U.;
- Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n.3/2008 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

Il D.Lgs. 81/08 prevede l'elaborazione, da parte del datore di lavoro committente, di un Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (cd. DUVRI) che deve essere allegato al contratto di appalto o d'opera.

Ai sensi dell'art. 26 c. 2 del D.Lgs. 81/08, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, in caso di affidamento di lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori devono:

- cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente, anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il datore di lavoro committente, ai sensi del c. 3 dell'art. 26 cit., ha l'obbligo di promuovere tali attività di cooperazione e il coordinamento, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il DUVRI è un documento che non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, che, pertanto, dovranno attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI

La presente valutazione dei rischi da interferenze, di carattere generale, è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, le informazioni riguardanti: le aree di lavoro; la durata delle attività; i veicoli, le macchine e le attrezzature utilizzate.

Ogni attività è stata scomposta in fasi di lavoro e per ciascuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi derivanti dalle possibili interferenze e identificate le relative misure di prevenzione e protezione.

Per la identificazione dei rischi da interferenza si sono analizzati in particolare i seguenti aspetti:

- sovrapposizione di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- fattori di rischio introdotti nel luogo di lavoro del committente dell'attività dell'appaltatore;
- fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro del committente dove operare l'appaltatore

La valutazione dei rischi da interferenze è stata condotta in riferimento, oltre che al personale dell'appaltatore e delle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, anche agli utenti stradali, alle forze dell'ordine (Polizia stradale, forestale, ecc.) e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi del committente interessati dai lavori.

1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO

OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento del servizio triennale di **“sgombero della neve”** e **“trattamento antigelo”**, atto a contenere od impedire la formazione di ghiaccio nonché garantire la transitabilità e salvaguardare la pubblica incolumità sulle vie, piazze ed aree comunali durante le stagioni invernali: **2020/2021 – 2021/2022**.

La stagione invernale ha inizio il **15 novembre** e si concluderà il **15 marzo** dell'anno successivo, salvo il verificarsi di nevicate e/o condizioni meteorologiche eccezionali che possono avvenire prima dell'inizio o dopo la scadenza del periodo sopra indicato, nel qual caso l'appaltatore sarà tenuto comunque ad intervenire a seguito di chiamata da parte dei competenti uffici del 3° Settore “Gestione del Territorio”.

L'espletamento del servizio, secondo le indicazioni elencate agli articoli successivi e quelle che all'atto esecutivo potranno essere impartite dai tecnici comunali, consiste principalmente:

- a) nel reperire e retribuire la mano d'opera occorrente e fornire i mezzi necessari per l'espletamento del servizio;
- b) nell'eseguire gli interventi di **“sgombero della neve”** dalle carreggiate stradali, dalle piazze, viali e ove espressamente richiesto dai marciapiedi, a garanzia del regolare transito veicolare e pedonale, nonché l'eventuale accumulo della neve in aree predisposte;
- c) nell'eseguire gli interventi di **“trattamento antigelo”**, mediante spargimento di sale marino industriale grezzo sulle strade e sui marciapiedi per prevenire la formazione di ghiaccio;
- d) nell'eseguire, su indicazioni dei tecnici comunali, gli interventi di **“spalamento a mano”** nelle aree non accessibili ai mezzi quali, marciapiedi, vialetti, ecc.

Ulteriore descrizione attività

- Collaudo attrezzature: abbinamento preventivo dei trattori alle rispettive lame;
- Sgombero neve;
- Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti Personale di altre imprese appaltatrici subappaltatrici
- Personale genericamente presente nei luoghi di azione
- Personale del Comune di Castel Maggiore;
- personale di altre imprese appaltatrici;
- utenti stradali;
- forze dell'ordine;
- personale scolastico;

RESPONSABILITÀ

Nell'esecuzione del servizio si dovranno mettere in pratica tutti gli accorgimenti prescritti dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e della normale prudenza, atti a prevenire incidenti.

La Ditta Appaltatrice è responsabile dei danni procurati dal suo personale o dai suoi mezzi e particolarmente della rottura di recinzioni cancelli, pilastri, zoccolature, marciapiedi, dossi artificiali, pavimentazioni, chiusini, idranti ed impianti in genere, nonché ai veicoli privati. In ogni caso l'impresa assuntrice si riterrà assolutamente responsabile, nel più largo senso, sollevando di ogni spesa e responsabilità l'Amministrazione appaltante e il Responsabile del Settore, per eventuali infortuni o incidenti.

Gli eventuali danni dovranno essere prontamente comunicati al Responsabile del Settore e

riparati a perfetta regola d'arte a cura e spese della ditta aggiudicataria, in difetto si procederà d'ufficio tramite altra ditta individuata dai tecnici comunali, con successiva trattenuta sul compenso maturato per il servizio.

Si esclude in via assoluta ogni e qualsiasi compenso alla Ditta Appaltatrice per guasti e danneggiamenti, perdite e danni ad attrezzi ed apparecchiature, macchine, impianti, materiali ed opere provvisori in genere, siano essi guasti e danneggiamenti determinati da cause di forza maggiore od inesperienza della Ditta Appaltatrice o dei suoi dipendenti.

La Ditta Appaltatrice è responsabile nei confronti dell'Amministrazione Appaltante, di qualsiasi danno procurato a strutture, opere ed impianti esistenti ed in particolare per quelli procurati dal transito o permanenza di mezzi, dall'uso di impianti ed installazioni.

La Ditta Appaltatrice è responsabile, oltre che nei confronti dell'Amministrazione Appaltante, anche nei confronti dei diversi Enti Proprietari e Concessionari per danni arrecati agli impianti di luce, forza, acqua, gas, telefoni ed altro.

La Ditta Appaltatrice deve porre la massima cura per non intralciare il transito. Depositi e soste dovranno essere sempre ben delimitati e protetti e saranno rimossi, a cura della Ditta Appaltatrice, a semplice richiesta dei Tecnici del Servizio.

La Ditta Appaltatrice dovrà condurre il servizio in modo da non arrecare danni o disagi e garantire in qualsiasi momento, il passaggio alle persone ed il pieno godimento di tutti gli spazi, passaggi e servizi.

Infine la Ditta Appaltatrice, garantendo l'assoluta incolumità delle persone, riparo e rispetto alle cose, ritenendosi pienamente responsabile di qualsiasi danno provocato direttamente, indirettamente od inconsapevolmente a persone, cose, strutture ed impianti, si dichiara pienamente edotta che il servizio affidato si compie in località di transito.

Dovranno essere osservate le disposizioni del Nuovo Codice della Strada e successive modificazioni ed integrazioni, così come di ogni Decreto Legge, Norma o Regolamento successivi.

2. ANAGRAFICA COMMITTENTE

Denominazione: **Comune di Castel Maggiore**

Indirizzo : Via Matteotti n. 10, 40013 Castel Maggiore (BO) P.IVA 00524081205

Posta certificata: comune.castelmaggiore@cert.provincia.bo.it

Telefono e Fax : centralino 051/6386811 - fax ufficio protocollo 051/6386800

ORGANIGRAMMA SICUREZZA E DATORI DI LAVORO EDIFICI SCOLASTICI

Datore di lavoro edifici comunali

Nome : Geom. Lucia Campana –Responsabile 3° Settore “Gestione del Territorio”

Indirizzo Comune di Castel Maggiore – Via Matteotti 10 – Castel Maggiore

Datore di lavoro edifici scolastici

Nome : Dott.ssa Silvia Brunini –Dirigente Scolastico Direzione Didattica

Indirizzo : Via Gramsci 175 – Castel Maggiore

Datore di lavoro edifici scolastici

Nome : Dott.ssa Antonietta Esposito –Dirigente Scolastico Istituto Comprensivo

Indirizzo : Via Bondanello 28 – Castel Maggiore

Servizio di prevenzione e protezione edifici comunali

Responsabile SPP : **RSPP esterno** Ing. Carlo Alberto Testa

Telefono : 051/401847

Servizio di prevenzione e protezione edifici scolastici

Responsabile SPP : **RSPP esterno** Ing. Carlo Alberto Testa

Telefono : 051/401847

3. AGGIUDICATARIO CONTRATTO

Contratto Appalto per la gestione di **Servizio di sgombero neve e trattamento antigelo della viabilità pubblica – Stagioni invernali 2020/2021 – 2021/2022**, nel Comune di Castel Maggiore

AFFIDATARIO

Tipologia(impresa o lavoratore autonomo)

Denominazione

Indirizzo

CAP e Città

Telefono Fax

ORGANIGRAMMA SICUREZZA

Datore di lavoro

Nome

Indirizzo

Città

Telefono

Servizio di prevenzione e protezione

Responsabile SPP

Indirizzo Città

Telefono

ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nome	Indirizzo	Città	Telefono
------	-----------	-------	----------

GESTIONE DELLE EMERGENZE

Prevenzione incendi

Nome	Indirizzo	Città	Telefono
------	-----------	-------	----------

Primo soccorso

Nome	Indirizzo	Città	Telefono
------	-----------	-------	----------

Evacuazione

Nome	Indirizzo	Città	Telefono
------	-----------	-------	----------

VERIFICA IDONEITA TECNICO PROFESSIONALE DELL'AGGIUDICATARIO

Certificato CCIAA di
Numero e rilascio
D.U.R.C. del
Regolarità INPS(si/no)
Regolarità INAIL(si/no)
Altro

Il datore di lavoro dell'azienda, ad integrazione di quanto l'azienda stessa assicura, dichiara espressamente:

- di utilizzare personale idoneo ed in grado di svolgere l'attività prevista nell'appalto, essendo dotato delle necessarie conoscenze, dei mezzi di lavoro adeguati, compresi i D.P.I.
- che gli addetti sono stati specificamente formati ed informati in relazione alla sicurezza delle mansioni loro affidate e che, se necessario, sono stati sottoposti ai controlli sanitari obbligatori.
- che la propria azienda ha svolto gli adempimenti richiesti dalle norme sulla sicurezza (ai sensi del T.U. per l'Igiene e la Sicurezza sul Lavoro, D. Lgs.81/2008 aggiornato con il D.Lgs. 106 e s.m.i.), ed in particolare la valutazione dei rischi ;
- che è a conoscenza dei rischi specifici e da interferenza e relative misure riportati nel presente documento.

Firma

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

A) MISURE ORGANIZZATIVE

1. Tutti i mezzi e le attrezzature in servizio dovranno essere omologati, revisionati e comunque in regola per la circolazione stradale, conformi al Codice della Strada, nonché forniti dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

I mezzi per lo sgombero della neve sono:



- le **frese sgombraneve**, che sono mezzi molto pratici e semplici con una struttura solida e pesante che permette di avere una forza potente durante la spinta della neve;
- le **lame sgombraneve**, che sono macchinari molto adatti per tutti i tipi di neve, anche la più dura e gelata, perché dotati di lame per la sua frantumazione;
- gli **spargisale**, che sono mezzi per il ripristino veloce della strada, poichè la sgombrano dalla neve, ottenendo una maggiore sicurezza stradale;
- Mezzi d'opera:
 - Trattore potenza sup. a 75 HP, 4 X4, dotato di lama sgombra-neve;
 - Autocarro portata min. 180 ql. Dotato di lama sgombra-neve mt. 3.50;
 - Minipala gommata min. 40HP con lama mt. 1.00;
 - Autocarro portata min. 110 ql. Dotato di spandisale;
 - Trattorino o minipala per spandimento sale sui marciapiedi;

2. Tutti i mezzi dovranno essere dotati di luci d'ingombro, di lampeggiatore su tetto della cabina, di catene montate a maglia del tipo da montagna.

3. Tutti i mezzi dovranno essere collegati fra loro e con la sede operativa dell'Appaltatore mediante telefoni cellulari del gestore telefonico che assicuri la copertura della zona d'intervento.

4. Tutti i mezzi e le attrezzature, pronti per l'intervento, dovranno essere preventivamente verificati in termini di efficienza, di pieno di carburante e funzionalità prima dell'effettivo utilizzo in servizio.

5. Tutti i mezzi dovranno essere dotati di lampade portatili d'emergenza e di segnalamento.

Descrizione attività

- Collaudo attrezzature: abbinamento preventivo dei trattori alle rispettive lame;
- Aggancio lame ai trattori motrici;
- Sgombero neve;
- Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti Personale di altre imprese appaltatrici subappaltatrici
- Personale genericamente presente nei luoghi di azione :
 - Personale del Comune di Castel Maggiore;
 - personale di altre imprese appaltatrici;
 - utenti stradali;
 - forze dell'ordine.

MEZZI D'OPERA A DISPOSIZIONE – IDONEITA'

Prima dell'inizio dei lavori la o le singole imprese dovrà/dovranno predisporre per l'esecuzione dei lavori l'elenco completo degli impianti, mezzi d'opera, attrezzature, utensili e materiali nonché ove richiesto dalle vigenti norme, le certificazioni di conformità e prove delle avvenute verifiche.

Copia di dette certificazioni dovrà essere tenuta a disposizione a cura dell'Impresa appaltatrice principale e consegnata una copia al committente.

La/e imprese dovranno specificare, altresì, nei propri **Piani operativi di sicurezza**

l'esecuzione dei lavori i possibili rischi delle macchine, degli impianti, degli utensili, degli attrezzi e dei materiali e le relative misure di sicurezza.

I mezzi da mettere a disposizione della Amministrazione Appaltante per le operazioni di manutenzione invernale (sia sgombero neve che trattamento antigelo del piano viabile) dovranno essere sempre pronti per l'intervento con il pieno di carburante, lubrificante e scorte;devono inoltre essere predisposti per l'immediata apposizione di apposita attrezzatura per lo spargimento del sale antigelo.

L'Impresa è tenuta ad indicare all'Amministrazione appaltante i seguenti recapiti, che dovranno essere costantemente funzionanti durante tutto il servizio di manutenzione invernale:

- recapito telefonico aziendale con segreteria telefonica;
- recapito telefax aziendale;
- recapito telefonico cellulare e nominativo dei responsabili rispettivamente del trattamento antigelo, del servizio di sgombero neve.

ORGANIZZAZIONE DEI MEZZI E LORO MANUTENZIONE

Al fine di garantire l'inizio del servizio entro i tempi previsti dal presente disciplinare, l'Impresa è tenuta a presentare entro 10 gg. (dieci giorni) dall'aggiudicazione e comunque prima della stipula del contratto, l'organizzazione dei mezzi (anche ai fini della loro manutenzione) e dei conducenti, adibiti al servizio di sgombero neve e trattamenti preventivi antigelo.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

OBBLIGHI E DIVIETI

1. Tutto il personale impiegato dovrà indossare obbligatoriamente gli indumenti ad alta visibilità previsti per i lavori su strada.
2. Tutto il personale dovrà esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.
3. Tutti mezzi e le attrezzature dovranno essere sottoposti alla manutenzione, secondo le modalità e prescrizioni contenute nei libretti d'uso e di manutenzione, al fine di garantirne la perfetta efficienza e funzionalità.
4. Tutti i mezzi dovranno avere a bordo idoneo estintore opportunamente revisionato.
5. Tutto il personale addetto alle operazioni previste in appalto dovrà essere informato e formato sia sui rischi dell'attività che andrà ad eseguire che sui libretti d'uso delle macchine e delle attrezzature in dotazione.
6. E' vietato l'uso di bevande alcoliche durante l'attività lavorativa.
7. E' indispensabile per l'Appaltatore provvedere a mettere a disposizione della Direzione dell'Esecuzione del Contratto un recapito telefonico presso il quale dovrà essere reperibile permanentemente, nelle ore diurne e notturne, feriali e festive, personale idoneo a ricevere le disposizioni dei tecnici comunali e ad impartire ordini per il corretto e tempestivo espletamento del servizio a suo carico.
8. L'Appaltatore dovrà iniziare il servizio in appalto entro 30 minuti dalle comunicazioni telefoniche o scritte.

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di accettare o non accettare, ad insindacabile giudizio della Stazione appaltante, l'eventuale sostituzione di alcuni dei mezzi d'opera previsti, con altrettanti mezzi (macchine operatrici o trattrici agricole, con lama omologata), comunque a norme vigenti, in rapporto alla tipologia delle strade su cui saranno utilizzate ed all'estensione chilometrica.

VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALL'INTERFERENZA TRA LE ATTIVITA' E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE

Premesso che la Committente ha ottemperato a tutte le disposizioni previste dalla attuale normativa vigente in materia di sicurezza, si riporta di seguito la valutazione dei rischi dovuti all'interferenza tra le attività in sito dell'Appaltatore e quelle del Committente, insieme alle relative misure di prevenzione e protezione da adottare.

Il Committente informa l'impresa Appaltatrice che, in funzione dell'ambiente di lavoro dove dovrà operare, sono prevedibili i rischi specifici che si elencano di seguito.

Elenco dei rischi presenti

Da una prima valutazione dei luoghi di lavoro, i potenziali rischi esistenti nell'ambiente in cui l'impresa Appaltatrice dovrà operare, risultano essere i seguenti:

- Investimenti;
- Incidenti dovuti alla circolazione di automezzi;
- Scivolamenti, cadute a livello;
- Possibili interferenze con personale della committenza addetto ai medesimi lavori;
- Possibili interferenze con personale volontario addetto ai medesimi lavori;
- Possibili interferenze con personale non addetto ai medesimi lavori;

Misure di prevenzione e protezione

Con riferimento ai rischi presenti nei vari ambienti di lavoro, l'appaltatore deve adottare, oltre alle misure generali, le seguenti misure specifiche di prevenzione e protezione:

- SCIVOLAMENTO, CADUTE A LIVELLO: usare scarpe antidrucciolo, porre attenzione alla presenza di ghiaccio sulle sedi stradali.
- POSSIBILI INTERFERENZE CON PERSONALE NON ADDETTO AI MEDESIMI LAVORI: porre la massima attenzione, durante le operazioni di salatura, spalatura e sgombero della neve, alla presenza di persone, attrezzature e mezzi nel raggio di azione degli automezzi e/o attrezzi impiegati nel servizio.
- POSSIBILI INTERFERENZE CON PERSONALE (della committenza/volontario) ADDETTO AI MEDESIMI LAVORI: porre la massima attenzione, durante le operazioni di salatura, spalatura e sgombero della neve, alla presenza di persone nel raggio di azione degli automezzi e/o attrezzi impiegati nel servizio.
- INCIDENTI DOVUTI ALLA CIRCOLAZIONE DI AUTOMEZZI: durante le operazioni di cui sopra, porre la massima attenzione sia alle altre vetture circolanti piuttosto che parcheggiate a lato delle sedi stradali; oltre eventuali ostacolo nascosti dalla neve. La velocità degli autocarri impegnati nel servizio dovrà essere contenuta e comunque sempre adeguata alle effettive condizioni del fondo stradale, meteorologiche e di presenza di terze persone.

Gli automezzi e le attrezzature dovranno sempre disporre dei dispositivi per i mezzi in movimento dal C.d.S. in piena efficienza D. LGS. n. 285 del 30.04.1992 e Regolamento D.P.R. n.495 del 16.12.1992.

L'Appaltatore dovrà provvedere inoltre a dotare gli automezzi da impiegare della seguente targa di segnalazione: nella parte posteriore dovrà essere applicato un cartello con supporto di alluminio spessore 25/10 mm e pellicola retroriflettente di Classe 2, che riporterà il segnale "Passaggio obbligatorio per veicoli operativi" di cui alla figura II/398 art. 38 del Regolamento C.d.S..

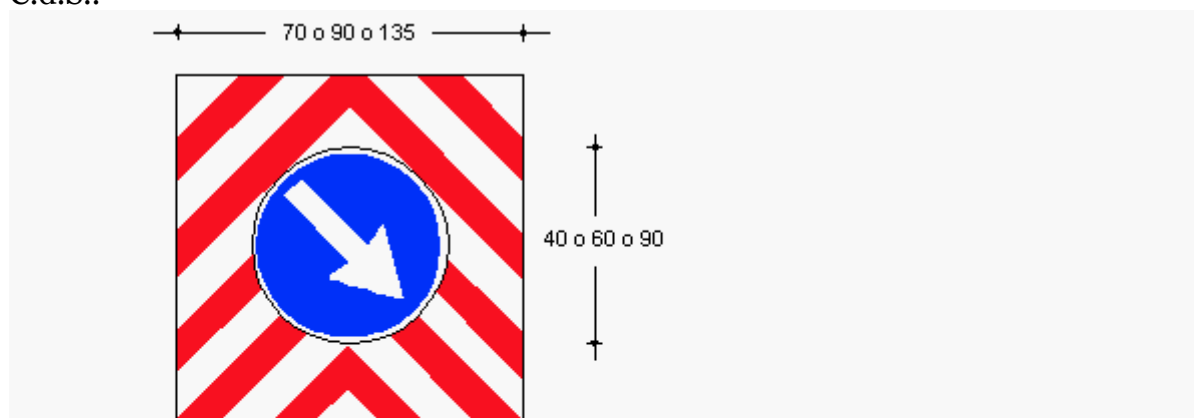


Figura II 398 Art. 38 (1)

PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI (dimensioni in centimetri)

Segnale di cui devono essere dotati posteriormente i veicoli operativi, i macchinari ed i mezzi d'opera impiegati per lavori o manutenzione stradale fermi od in movimento. La freccia è orientata dal lato dove il veicolo deve essere superato.

(1) Figura così modificata dall'art. 234 del D.P.R. 16.9.1996, n. 610

- INVESTIMENTO DA MEZZI DI TRASPORTO: non sostare nei pressi di automezzi anche se fermi e comunque mantenere sempre una posizione tale da essere ben visibili dall'interno della cabina di guida; prestare attenzione alle distanze di sicurezza sia dagli

organi meccanici in funzione (spargi - sale, benne, frese), sia degli automezzi in movimento; prestare attenzione alla presenza degli altri operatori al lavoro nei pressi e/o spazi di manovra ristretti.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto in oggetto, sono stati individuati costi aggiuntivi per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza secondo la seguente tabella, ad esclusione di quelli generali, compresi nei prezzi unitari non soggetti a ribasso d'asta.

Pertanto, la stima dei costi per la sicurezza viene calcolata prendendo a riferimento i costi che si ritengono aggiuntivi quali **potranno essere** quelli relativi a:

- Presidiare tramite l'utilizzo di personale che le manovre degli spalatori e dei mezzi utilizzati dall'impresa esecutrice dei lavori siano svolti in totale sicurezza per il personale genericamente presente nei luoghi di azione ove si potrebbero verificare interferenze: personale del Comune di Castel Maggiore; personale di altre imprese appaltatrici; utenti; personale scolastico;

- Eventuali altre attività (informazione/segnalazione) al personale presente nei luoghi di azione per eventuali interferenze indispensabili.

Luoghi potenzialmente interessati da attività interferenti:

1. Scuola Primaria Bertolini – Via Curiel 12 (Capoluogo)
2. Scuola Primaria Calvinò – Via della Resistenza 20 (Trebbo di Reno)
3. Scuola Primaria Bassi – Via Gramsci 175 (Capoluogo)
4. Scuola Infanzia Bonfiglioli – Via Conti 14/16 (Trebbo di Reno)
5. Scuola Infanzia Cipì – Via Ungaretti 1 (Capoluogo)
6. Scuola Infanzia Mezzetti – Via Costituzione 54 (Capoluogo)
7. Scuola Infanzia P.zza Pace – P.zza Pace 12 (Capoluogo)
8. Scuola Infanzia Villa Salina – Via 1° Maggio 8 (Primo Maggio)
9. Scuola Primaria Franchini – Via Verne 2 (Sabbiano)
10. Scuola Primaria Levi – Via 1° Maggio 10 (Primo Maggio)
11. Scuola Secondaria Pelagalli – Via Bondanello 28 (Capoluogo)
12. Scuola Infanzia Gatto Talete – Via Ungaretti 3 (Capoluogo)
13. Scuola Infanzia Anatroccolo – Via Einaudi 7 (Capoluogo)
14. Scuola Infanzia Trenino Blu – Via Resistenza (Trebbo di Reno)
15. Sede comunale – P.zza Amendola 1 (Capoluogo)
16. Sede comunale – Via Matteotti 10 (Capoluogo)
17. Magazzino comunale – Via Serenari 12 (Zona Industriale di Vittorio)

NOTA: l'elenco non è del tutto esaustivo, in quanto altre aree non comprese nell'elenco potrebbero essere soggette ad interferenze. Si prenderà atto, fra Responsabile del 3° Settore e titolare azienda appaltatrice, senza dover ricorrere alla redazione di un nuovo DUVRI. Nel caso si provvederà ad un'integrazione specifica in itinere del documento.

Calcolo costi della sicurezza:

Lotto A – Viabilità Minore

Totale Costo Annuo della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza **€ 400,00**

Totale Costo Biennio della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza € **800,00**

Lotto B – Viabilità Principale (Percorsi per impiego di 12 lame)

Totale Costo Annuo della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza € **4.800,00**

Totale Costo Biennio della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza € **9.600,00**

Lotto C – Servizio Antigelo (Percorsi per impiego di 3 spandisale)

Totale Costo Annuo della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza € **1.200,00**

Totale Costo Biennio della Sicurezza per apprestamenti di sicurezza relativi all'eliminazione dei rischi da interferenza € **2.400,00**

Nel caso in cui, durante lo svolgimento del servizio o delle forniture, si renda necessario apportare varianti al contratto, la stazione appaltante procede all'aggiornamento del DUVRI ed eventualmente, all'individuazione dei relativi costi della sicurezza.

VERIFICHE EFFETTUATE

Il committente richiede, in fase di appalto, che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro siano conformi alla normativa vigente, omologati ed idonei alla circolazione stradale; in qualunque momento la stazione appaltante potrà eseguire verifiche e controlli sui mezzi in servizio e sui relativi conducenti.

AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

ATTIVITA' LAVORATIVE

- **N. 1 - AREE DI CARICO MATERIALI DIVERSI**
- **N. 2 - MANUTENZIONE MEZZI ED ATTREZZATURE**
- **N. 3 - PREDISPOSIZIONE MEZZI (OPERAZIONE DI VERIFICA ED AGGANCIO ATTREZZATURE)**

- **N. 4 - SGOMBERO NEVE**
- **N. 5 - EVENTUALE SOCCORSO A VEICOLI BLOCCATI DA NEVE O GHIACCIO**

ATTIVITA' N. 1	AREE DI CARICO MATERIALI DIVERSI
Descrizione attività	Circolazione con mezzi d'opera nelle aree e transito pedonale
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore o magazzino comunale
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autoveicoli, autocarri, pale cariatrici, trattori, motrici, frese, vomeri, lame, spargisale
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Circolazione e manovre nelle aree di parcheggio e di deposito, nonché spostamento a piedi all'interno dell'area	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: - autovetture - automezzi appaltatori Presenza di pedoni: - personale dell'appaltatore - eventuali dipendenti Comunali - altri appaltatori	Incidenti: Livello: Medio - Impatti tra automezzi Livello: Medio - Investimenti - Urti	- Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo - Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale - In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.) farsi coadiuvare da un collega a terra - Parcheggiare i veicoli nell'area appositamente predisposta ed evidenziata con segnaletica verticale ed orizzontale - Non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate - Se non richiesto, restare nelle vicinanze del proprio automezzo - Camminare possibilmente sui marciapiedi e sui percorsi pedonali - Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra - Indossare sempre i DPI ad alta visibilità.

ATTIVITA' N. 2	MANUTENZIONE MEZZI ED ATTREZZATURE
Descrizione attività	Manutenzione dei mezzi in servizio e delle attrezzature
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore o magazzino comunale
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autoveicoli, autocarri, pale cariatrici, trattori, motrici, lame
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Manutenzione	Relativamente a tutte le operazioni di manutenzione da eseguirsi sui mezzi/attrezzature è necessario attenersi alle prescrizioni presenti all'interno dei libretti d'uso e manutenzione; l'appaltatore dovrà provvedere ad informare il proprio personale, nonché eventuali sub-appaltatori, in merito ai rischi specifici della propria attività onde salvaguardare la salute dei lavoratori. Tutti i mezzi e le attrezzature prima dell'entrata in servizio dovranno essere verificati in termini di efficienza e funzionalità al fine di garantire il proprio intervento in sicurezza.		

ATTIVITA' N. 3	PREDISPOSIZIONE MEZZI (OPERAZIONE DI VERIFICA ED AGGANCIO ATTREZZATURE)
Descrizione attività	L'attività prevede la verifica operativa dell'attrezzatura con scelta e aggancio della lama, per l'abbinamento con il mezzo d'opera/motrice e montaggio catene.
Luoghi interessati	Aree di proprietà dell'appaltatore
Impianti tecnologici utilizzati	
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autocarri, pale cariatrici, trattori, motrici, lame
Sostanze / Preparati utilizzati	
Materiali utilizzati	

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Operazione di aggancio: movimentazione delle attrezzature	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: - autoveicoli - automezzi appaltatori	Incidenti: Livello: Medio - impatti tra automezzi - Urti - Investimenti - Schiacciamento arti inferiori - Stritolamento	MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE - Attivare i mezzi di segnalazione del mezzo d'opera/motrice - In caso di spazi ristretti o di presenza di altro personale, farsi coadiuvare da un operatore a terra nelle operazioni - Far allontanare dall'automezzo tutte le persone non autorizzate alle operazioni di scelta e aggancio delle attrezzature - Attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso delle singole macchine/attrezzature.

Operazione di aggancio: movimentazione delle attrezzature	Presenza di altro personale: - eventuali dipendenti Communi - appaltatori	Livello: Lieve - Tagli, abrasioni - Contatti con olii, minerali e derivati	- Effettuare l'aggancio automaticamente esclusivamente dalla guida del mezzo d'opera/motrice con l'ausilio della centralina elettrica - Non manovrare in presenza di personale non autorizzato - Manovrare solo quando il personale autorizzato è posto a giusta distanza di sicurezza - In caso di avvicinamento al mezzo d'opera/motrice ed attrezzature, da parte di personale a terra, necessario per coadiuvare le operazioni, interrompere la manovra e bloccare il mezzo sino al suo successivo allontanamento - Indossare i DPI (guanti, calzature di sicurezza, indumenti ad alta visibilità).
---	---	--	---

ATTIVITA' N. 4	SGOMBERO NEVE
Descrizione attività	Sgombero neve presso tratto di competenza
Luoghi interessati	Tratto stradale in appalto secondo contratto
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	-
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Arrivo sul tratto stradale di competenza	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: - Autoveicoli, autocarri - Utenti stradali	Incidenti: Livello: Medio - impatti tra automezzi - Investimenti - Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE - Prima di partire dal deposito tutti i mezzi devono essere verificati in termini di efficienza e funzionalità (luci d'ingombro, lampeggiatore, targhe identificative e di segnalazione, ecc.) - Tutti i mezzi d'opera devono essere muniti di catene a maglia del tipo da montagna preventivamente montate - Prima di partire dal deposito verificare efficienza del telefono cellulare e degli ausili a

			bordo del mezzo quali ad esempio lampade portatili d'emergenza e di segnalamento - Procedere a velocità ridotta in funzione delle condizioni meteo.
Sgombero neve	Presenza di altri veicoli in circolazione: - Autovetture, mezzi d'opera - Utenti stradali Presenza di altro personale - dipendenti Comunali - altri appaltatori	Incidenti: Livello: Medio - impatti tra automezzi - Investimenti - Urti - Ribaltamento - Schiacciamento - Investimenti - Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE - Attenersi al libretto d'uso e manutenzione del mezzo d'opera/attrezzatura. - Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, fari propri del mezzo, ecc.) - Ogni mezzo d'opera deve procedere alla velocità indicata nel manuale d'uso per tale operazione - Indossare DPI ad alta visibilità MISURE COMPORTAMENTALI AGGIUNTIVE IN CASO DI UTILIZZO FRESA - Non sostare sulla neve in prossimità dei rulli fresatori - Prima di effettuare qualsiasi operazione in prossimità della fresa occorre spegnere il motore ausiliario, accertarsi che i rulli fresatori siano fermi ed estrarre la chiave di avviamento del motore ausiliario dal quadro strumenti - Non effettuare la pulizia di camini con rulli fresatori in moto - In situazione di pericolo provvedere immediatamente a bloccare la rotazione dei rulli fresatori - Prima di effettuare l'avviamento del motore ausiliario, ed al termine delle operazioni di sgombero neve, accertarsi sempre che la leva marce fresa si trovi nella posizione di "folle" - Prima di effettuare l'avviamento del motore ausiliario, avviare il motore di trazione ed attendere che la pressione dell'impianto frenante sia maggiore di quella prevista nei libretti d'uso dell'attrezzatura - Non arrestare mai il motore di trazione prima di quello ausiliario - Attenersi alle indicazioni presenti nel manuale

			d'uso del mezzo d'opera/attrezzature relative alla guida durante lo sgombero neve nel caso di: ruote a terra, tecnica sgombero neve per passate successive e neve con spessore a più strati con grande inclinazione (mezza costa).
--	--	--	--

ATTIVITA' N. 5	EVENTUALE SOCCORSO A VEICOLI BLOCCATI DA NEVE O GHIACCIO
Descrizione attività	Eventuale soccorso a veicoli bloccati dalla nevicata o dal ghiaccio
Luoghi interessati	Tratto stradale in appalto secondo relativo contratto
Impianti tecnologici utilizzati	
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Mezzi d'opera, pale caricatori, trattori, motrici, lame
Sostanze / Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	Utensili manuali

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili Interferenze	Evento/Rischio	
Prestare soccorso	Durante l'esecuzione del servizio è possibile trovare veicoli di utenti della strada bloccati dalla nevicata che possono anche impedire, a causa della larghezza della carreggiata, la prosecuzione del servizio stesso. In tal caso è opportuno: - prestare soccorso agli eventuali utenti presenti verificandone lo stato di salute ed eventualmente provvedendo a chiedere aiuto alle forze dell'ordine o di soccorso con l'ausilio della radio ricetrasmittente o telefono cellulare presente a bordo del mezzo d'opera - verificare l'effettiva motivazione del "fermo dell'autoveicolo" provvedendo anche ad informare le forze dell'ordine o di soccorso con l'ausilio della radio ricetrasmittente o telefono cellulare presente a bordo del mezzo d'opera informando della situazione e della posizione - se non vi sono rischi aggiuntivi, per la salvaguardia della salute del personale addetto, rispetto alla normale attività in appalto è consigliabile prestare il soccorso del caso in modo da "liberare" sia il veicolo in difficoltà che eventualmente la sede stradale al fine di continuare il servizio in appalto.		

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione dell'appalto, l'appaltatore, presa visione del presente DUVRI, ha la facoltà di presentare proposte integrative relative a diverse misure organizzative o comportamentali, che saranno oggetto di valutazione da parte della stazione appaltante.

Tali integrazioni, in nessun caso, genereranno una rideterminazione dei costi.

Il presente documento, sarà condiviso in sede di riunione congiunta con il Gestore del contratto da parte del committente e con i responsabili degli appaltatori coinvolti.

Con la sottoscrizione del DUVRI la ditta appaltatrice si impegna a:

- trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori;
- in caso di subappalto (se autorizzato dal Committente), in qualità di appaltatore committente, a corrispondere gli oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi propri al subappaltatore in modo integrale senza ribasso.

Luogo e data

FIRMA APPALTATORE
