Provincia di Chieti

Settore 2

Funzioni Fondamentali: Viabilità – Edilizia Scolastica – Pianificazione Territoriale

SERVIZIO MANUTENZIONE STRADALE

OGGETTO:

SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE E SPARGIMENTO SALE DA DISGELO LUNGO LE STRADE DELLA PROVINCIA DI CHIETI - LOTTO 1/8 "PRETORO" - Stagione Invernale 2017 - 2018

ELABORATO:

DUVRI

Documento unico di valutazione del rischio interferenze

(Art. 26 comma 3 e 5 D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

IL RESPONSABILE DEL SERVIZZIO: Ing. Pasqualino SCAZZARIELLO

Visto IL DIRIGENTE: Ing. Carlo CRISTINI

DATA: 16.11.2017

PROVINCIA DI CHIETI

S E T TOR E 2
Viabilità, Edilizia Scolastica, Pianificazione
Servizio Manutenzione Stradale

DUVRI

Documento unico di valutazione del rischio interferenze

(Art. 26 comma 3 e 5 D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81)

SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE E TRATTAMENTO ANTIGHIACCIO PER LE STRADE PROVINCIALI RICADENTI NEL LOTTO 1/8 PRETORO (MAIELLETTA) COSTITUITO DALLA S.P. N.220 EX S.S.N.614 DELLA MAIELLETTA DI KM.16+000- STAGIONE INVERNALE 2017 – 2018

Il presente documento è allegato al contratto d'appalto relativo al servizio di sgombero neve e spargimento sale da disgelo lungo le strade provinciali e ne costituisce parte integrante.

DATI GENERALI

Committente:	Amministrazione Provinciale di Chieti – Via Discesa delle Carceri, 1 - 66100 Chieti Telefono: 08714081; Fax: 0871404672.
Referente del Committente:	Ing. Pasqualino SCAZZARIELLO Tel. 08714083211 e-mail: p.scazzariello @ provincia.chieti.it
Indirizzo del cantiere:	SS.PP ricadenti nel lotto 1/9 Pretoro (Maielletta)
Natura dell'opera:	Servizio di sgombero neve e trattamento antighiaccio (a corpo)
Data di inizio del lavoro:	Dicembre 2017
Durata dei lavori:	Fino al giorno 15 del mese di maggio successivo alla stagione invernale
Durata contrattuale:	Fino al giorno 15 del mese di maggio successivo alla stagione invernale

PREMESSA

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (D.U.V.R.I.) contiene le principali informazioni e prescrizioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro da fornire all'impresa appaltatrice, con particolare riferimento ai rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinata ad operare ed alle misure di prevenzione e protezione o di emergenza da adottare nello svolgimento della propria attività, in ottemperanza all'art. 26, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81, T.U. in materia di salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

Secondo il comma 3 del citato articolo "*Il datore di lavoro committente promuove la 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. Tale documento è allegato al*

contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi."

I datori di lavoro della committenza e dell'impresa appaltatrice, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, con l'obbligo in particolare, di:

- 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 eventuali diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

QUADRO LEGISLATIVO

Il quadro legislativo si compone sostanzialmente dei seguenti riferimenti normativi:

- art. 1662 del Codice Civile "Verifica nel corso di esecuzione dell'opera";
- art. 26 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione" (ex L. 3 Agosto 2007, n. 123) e s.m.i.

DEFINIZIONI

*Committente:*Trattasi dell'Ente che commissiona il lavoro o l'appalto.

*Appaltatore:*E' la ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di una attività, ovvero la fornitura di una merce o di un servizio.

Interferenza: Circostanza per cui si verifica un contatto rischioso tra il personale della Committente e quello dell'Appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area con contratti indipendenti.

Costi della sicurezza: Sono i costi derivanti da oneri oppure dall'impiego di risorse della Committente per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione del servizio oggetto d'appalto; tali costi devono essere valutati dalla Committente ed indicati nel contratto. In generale rientrano nei costi della sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere "in più rispetto a quanto ha già a disposizione" per garantire la sicurezza dei lavoratori dai rischi interferenziali.

Coordinatore tecnico della ditta appaltatrice: Persona in organico all'Appaltatrice incaricata di sovrintendere e coordinare l'attività svolta dalle proprie maestranze e di collaborare con la Committente al fine di garantire un efficace coordinamento tra le diverse attività presenti. Egli sarà, inoltre, garante per l'Appaltatrice della puntuale applicazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi stabilite nella logica del coordinamento.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' APPALTATA

Procedura negoziata mediante cottimo fiduciario ex art. 125 – comma 11 – del D.Lgs.n.163/2006 e ss.mm.ii. per l'affidamento di tutte quelle attività necessarie per mantenere a livelli di efficienza e sicurezza il piano stradale soggetto a precipitazioni nevose, formazione di ghiaccio sul piano viabile, in galleria e lungo le pertinenze stradali.

Le prestazioni formanti oggetto del presente appalto riguardano il servizio di manutenzione invernale che sommariamente si riassume come segue:

a) trattamento preventivo antighiaccio, servizio di sgombero neve;
b) sgombero del piano viabile, delle piazzole e delle aree di svincolo dalla neve o da altri ostacoli anche a causa di slavine e/o valanghe;
c) asportazione della neve dalle Strade Provinciali di competenza della Provincia di Chieti;

d) caricamento, mediante pala operatrice messa a disposizione dall'Appaltatore, di sale per disgelo stradale necessario all'espletamento del servizio;
e) preparazione e aspersione sul piano viabile e sue pertinenze di sale per disgelo stradale previsto in Capitolato.
f) lavori stradali connessi al servizio neve, nel periodo di scarso innevamento.

L'appalto di cui sopra deve essere svolto secondo le modalità e nella piena osservanza di quanto stabilito dal relativo Capitolato Speciale d'Appalto.

LUOGHI DI INTERVENTO

Le strade provinciali oggetto del servizio in appalto sono ubicate in provincia di Chieti: S.P. n.220 ex S.S.614 della Maielletta di Km.16+000.

La Provincia si riserva la facoltà, a seguito di variazioni della lunghezza dei vari tronchi stradali dovuti ad aperture al traffico di nuove tratte e cessioni di strade, di aumentare o diminuire le quantità.

DURATA DELL'APPALTO

L'appalto decorre dalla data dell'affidamento e fino al giorno 15 del mese di maggio successivo alla stagione invernale.

ATTIVITA' LAVORATIVE

Il servizio concerne la spalatura della neve dalle strade provinciali nonché il relativo sgombero, se reso necessario dal verificarsi di precipitazioni particolarmente copiose, in modo da consentire nel miglior modo possibile la libera circolazione sia veicolare, sia pedonale.

Nel caso si formi ghiaccio sulle sedi stradali si dovrà prevedere, in via ordinaria, alla sola salatura con mezzi meccanici, in misura adeguata sempre per consentire la circolazione di veicoli e pedoni.

Indicativamente le principali attività oggetto del servizio sono di seguito elencate:

1. **Aree di carico materiali diversi;**
2. **Manutenzione mezzi ed attrezzature;**
3. **Predisposizione mezzi** (operazione di verifica ed aggancio attrezzature)
4. **Caricamento e spargimento materiali diversi** (cloruri, inerti o loro miscele)
5. **Sgombero neve;**
6. **Rimozione ostacoli di varia natura;**
7. **Taglio alberi caduti a seguito di nevicata**

SCHEDE DELLE ATTIVITÀ

(Valutazione rischi interferenti e misure di prevenzione e protezione)

Attività n.1	**AREE DI CARICO MATERIALI DIVERSI**
Descrizione attività:	circolazione con mezzi d'opera sulle strade provinciali
luoghi interessati:	aree di proprietà dall'appaltatore e/o magazzino provinciale
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	autoveicoli, autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, frese,turbine, lame, spargisale

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		**Incidenti:**	- 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
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Automezzi appaltatori	- Impatti tra automezzi	

		Livello: medio	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 ed in manovra - indossare sempre i DPI ad alta visibilità
	Presenza di pedoni:	- Investimenti - Urti	
	- Personale dell'appaltatore - Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori		

Attività n.2	**MANUTENZIONE MEZZI ED ATTREZZATURE**
Descrizione attività:	circolazione con mezzi d'opera sulle strade provinciali
luoghi interessati:	aree di proprietà dall'appaltatore e/o magazzino provinciale
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	autoveicoli, autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, frese,turbine, lame, spargisale

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 del libretto d'uso e manutenzione; l'appaltatore dovrà provvedere ad informare e formare il proprio personale, nonchè eventuali subappaltatori, in merito ai rischi specifici della propria attività onde salvaguardare la salute dei lavoratori. Tutti i mezzi e le attrezzure prima dell'entrata in servizio dovranno essere verificati in termini di efficienza e funzionalità al fine di garantire il pronto intervento in sicurezza.		

Attività 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, vomere, fresa, ecc. per l'abbinamento con il mezzo d'opera/motrice e montaggio catene
luoghi interessati:	aree di proprietà dall'appaltatore e/o magazzino provinciale
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	autoveicoli, autocarri, pale caricatrici, trattori, motrici, frese,turbine, lame, spargisale

FASE	**VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE**		**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
	Possibili interferenze	**Evento/Rischio**	
Operazione di aggancio: movimentazione delle attrezzature		**Incidenti:**	- 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 ed aggancio delle attrezzature - attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso delle singole macchine/attrezzature - effettuare l'aggancio automaticamente esclusivamente dalla guida del mezzo d'opera/motrice con l'ausilio della centralina elettrica - non manovrare in presenza di persone non autorizzate - 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 a distanza di sicurezza - indossare i DPI (guanti, calzature di sicurezza, indumenti ad alta visibilità)
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Automezzi appaltatori	- Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti - Schiacciamento arti inferiori - Stritolamento	
		Livello: lieve	
	Presenza di pedoni:	- Tagli, abrasioni -contatti con oli minerali e derivati	
	- Personale dell'appaltatore - Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori		

Attività n.4	CARICAMENTO E SPARGIMENTO SALE PER DISGELO
Descrizione attività:	Caricamento delle sostanze e spargimento degli stessi lungo le strade
luoghi interessati:	tutte le aree esterne di competenza dell'appalto, previo caricamento del materiale
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	Mezzi d'opera/motrici, trattori, autocarri, cassoni
sostanze/preparati utilizzati	cloruri

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	**Evento/Rischio**	
Operazione di carico sui cassoni		**Incidenti:**	- attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso dei mezzi d'opera e delle attrezzature - far allontanare dall'area di carico tutte le persone non autorizzate alle operazioni - non manovrare in presenza di persone non autorizzate - 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 a distanza di sicurezza - eliminare eventuali sversamenti a terra dopo l'allontanamento del mezzo d'opera spargitore - tenere sgombra l'area di manovra intorno al deposito materiali - ricoprire, dopo le operazioni di carico, il deposito dei materiali con idoneo telone protettivo - utilizzare DPI specifici eventualmente richiesti dalle schede di sicurezza delle sostanze
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Automezzi appaltatori	- Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti - Schiacciamento arti inferiori	
		Livello: lieve	
	Presenza di pedoni:	- Scivolamenti -Cadute a livello	
	- Personale dell'appaltatore - Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori		
Arrivo sul tratto stradale di competenza con autocarro		**Incidenti:**	- prima di partire dal deposito tutti i mezzi devono essere verificati in termini di efficienza e funzionalità (luci d'ingombro, lampeggiatore, targhe identificatrici e di segnalazione, etc.) - 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 sistema radio ricetrasmittente o telefono cellulare e degli ausili a bordo del mezzo quali ad esempio lampade portatili d'emergenza o di segnalamento - 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 a distanza di sicurezza - procedere a velocità ridotta in funzione della situazione meteo
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Utenti stradali	- Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti	
Attività di spargimento		**Incidenti:**	- attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso dei mezzi d'opera e delle attrezzature - attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc.) - ogni mezzo d'opera deve procedere, alla velocità indicata nel manuale d'uso per tale operazione, tenendosi a distanza di sicurezza dal traffico veicolare degli utenti - ogni mezzo d'opera deve procedere all'interno della corsia da trattare, segnalando preventivamente al traffico veicolare, con i dispositivi del mezzo, ogni cambio di direzione o inizio manovra - indossare i DPI ad alta visibilità
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Utenti stradali	Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti	
	Presenza di altro personale:	**Livello: lieve**	
	- Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori	- Proiezione di schegge, residui	

Attività n.5	SGOMBERO NEVE
Descrizione attività:	Sgombero neve presso tratti di competenza
luoghi interessati:	tratti stradali in appalto secondo contratto
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	mezzi d'opera, pale caricatrici, trattori, motrici, frese, lame, turbine,....

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	**Evento/Rischio**	
Arrivo sul tratto stradale di competenza		**Incidenti:**	- prima di partire dal deposito tutti i mezzi devono essere verificati in termini di efficienza e funzionalità (luci d'ingombro, lampeggiatore, targhe identificatrici e di segnalazione, etc.) - 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 sistema radio ricetrasmittente o telefono cellulare e degli ausili a bordo del mezzo quali ad esempio lampade portatili d'emergenza o di segnalamento - procedere a velocità ridotta in funzione della situazione meteo
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Utenti stradali	- Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti	
Attività di spargimento		**Incidenti:**	- attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso dei mezzi d'opera e delle attrezzature - attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc.) - ogni mezzo d'opera deve procedere, alla velocità indicata nel manuale d'uso per tale operazione, tenendosi a distanza di sicurezza dal traffico veicolare degli utenti - ogni mezzo d'opera deve procedere all'interno della corsia da trattare, segnalando preventivamente al traffico veicolare, con i dispositivi del mezzo, ogni cambio di direzione o inizio manovra - indossare i DPI ad alta visibilità - 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 frenatori siano fermi ed estrarre la chiave di avviamento del motore ausiliario dal quadro degli strumenti - non effettuare la pulizia di camini con rulli fresatori in moto - in situazioni di pericolo provvedere immediatamente a bloccare la rotazione dei rulli fresatori - 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
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Autovetture e motocicli - Utenti stradali	- Impatti tra automezzi - Urti - Investimenti	
	Presenza di altro personale:	**Livello: lieve**	
	- Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori	- Scivolamenti - Cadute a livello - Proiezione di schegge, residui	

Attività n.6	RIMOZIONE OSTACOLI DI VARIA NATURA
Descrizione attività:	Rimozione di ostacoli presenti a seguito di nevicata, svolta da personale a terra con eventuale ausilio di mezzi d'opera
luoghi interessati:	Tratto stradale in appalto secondo relativo contratto
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	Mezzi d'opera, trattori
Materiali utilizzati	Utensili manuali

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	**Evento/Rischio**	
Operazioni a terra		**Incidenti:**	- attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc.)
	Presenza di altri veicoli in circolazione e	**Livello: medio**	

	manovra:		- non sostare nel raggio d'azione dei mezzi d'opera - segnalare presenza di personale a terra all'operatore del mezzo d'opera - fare allontanare dall'area dell'intervento le persone non autorizzate alle operazioni - non manovrare in presenza di persone non autorizzate - in caso di avvicinamento al mezzo d'opera, da parte del personale a terra, necessario per coadiuvare le operazioni, interrompere la manovra e bloccare il mezzo sino al suo successivo allontanamento a distanza di sicurezza - di accedere nell'area di intervento utilizzare i DPI (guanti, calzature di sicurezza, indumenti ad alta visibilità)
	- Mezzi d'opera - Utenti stradali	- Tagli, abrasioni - Urti - Investimenti - Movimentazione manuale dei carichi	
		Livello: lieve	
	Presenza di pedoni:	- Scivolamenti - Cadute a livello	
	- Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori		

Attività n.7	**TAGLIO ALBERI CADUTI A SEGUITO DI NEVICATA**
Descrizione attività:	Taglio, abbattimento di alberi caduti a seguito di nevicata
luoghi interessati:	Tutte le aree esterne di competenza dell'appalto
veicoli/macchine/attrezzature utilizzati	Mezzi d'opera, trattori, motosega
Materiali utilizzati	Utensili manuali

FASE	**VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE**		**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
	Possibili interferenze	**Evento/Rischio**	
Operazioni taglio e deprezzamento a terra		**Incidenti:**	- attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc.) - non sostare nel raggio d'azione dei mezzi d'opera - segnalare presenza di personale a terra all'operatore del mezzo d'opera - fare allontanare dall'area dell'intervento le persone non autorizzate alle operazioni - utilizzare la motosega secondo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione - utilizzare i DPI (guanti, calzature di sicurezza, indumenti ad alta visibilità)
	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:	**Livello: medio**	
	- Automezzi appaltatore - Utenti stradali	- Tagli, abrasioni - Urti - Investimenti - Movimentazione manuale dei carichi - Proiezione di schegge	
		Livello: lieve	
	Presenza di pedoni:	- Scivolamenti - Cadute a livello	
	- Eventuali dipendenti provinciali o di altri enti - Altri appaltatori		

FINALITA'

Il presente D.U.V.R.I. è stato redatto preventivamente alla fase di appalto in ottemperanza alle disposizioni di legge:

- per promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra Committente e ditta appaltatrice, indicando le misure necessarie per gestire i relativi rischi;
- per coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- per informarsi reciprocamente in merito a tali misure;
- al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nell'effettuazione dei lavori previsti nell'appalto in oggetto;
- per indicare se vi sono eventuali costi relativi alla sicurezza al fine di riportarli sui documenti contrattuali così come stabilito dalla richiamata normativa.

AGGIORNAMENTO DEL D.U.V.R.I.

Il D.U.V.R.I. è un documento "dinamico" in quanto la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappaltatori e

lavoratori autonomi, ulteriori prestazioni non previste, nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico od organizzativo resesi necessarie in corso di esecuzione.

PRESCRIZIONI GENERALI PER RIDURRE I RISCHI DI INTERFERENZA

L'impresa appaltatrice del servizio deve preventivamente prendere visione delle schede tecniche e del relativo percorso che dovrà effettuare per il servizio di sgombero delle strade provinciali del singolo appalto.
L'impresa che attua il servizio deve, inoltre, essere informata sui nominativi degli addetti, dipendenti della Provincia, responsabili del servizio in appalto.
Il Responsabile del Procedimento, ed i Responsabili del Servizio della Provincia, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'impresa appaltatrice, al fine di evitare il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza connesse con le attività da compiere e con la presenza degli addetti dell'impresa stessa.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

In applicazione dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., ogni lavoratore dell'impresa dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le sue generalità e l'indicazione del datore di lavoro.

E' obbligatorio indossare i DPI prescritti ed utilizzarli correttamente.

L'Appaltatore deve assicurarsi che le attrezzature impiegate dai propri dipendenti siano idonee ad eseguire le attività oggetto dell'appalto e siano mantenute in buono stato di efficienza, in conformità a quanto stabilito dalle specifiche norme di legge vigenti, con particolare riferimento agli organi rilevanti ai fini della prevenzione degli incidenti.

E' dovere dell'Appaltatore e suo onere economico in funzione dell'oggetto specifico dell'appalto, attuare le misure di sicurezza, igiene del lavoro e salvaguardia dell'ambiente prescritte dalle leggi vigenti in materia, istruendo il proprio personale ed esigendo che questo adotti ogni opportuna e razionale misura per la salvaguardia della sicurezza, dell'igiene e dell'ambiente.

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 antisdrucciolo, 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.
  Gli automezzi dovranno essere in regola con l'estensione del libretto di circolazione per l'attacco di attrezzature (Art.58 comma 2/b del nuovo Codice della Strada).
  Sui mezzi dovranno essere montate catene da neve a maglia del tipo da montagna.
  I mezzi dovranno essere, inoltre, dotati di fari posizionati in modo da ridurre al minimo le zona d'ombra durante lo sgombero della neve, evitando, nel contempo, l'abbagliamento dei veicoli.
  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..

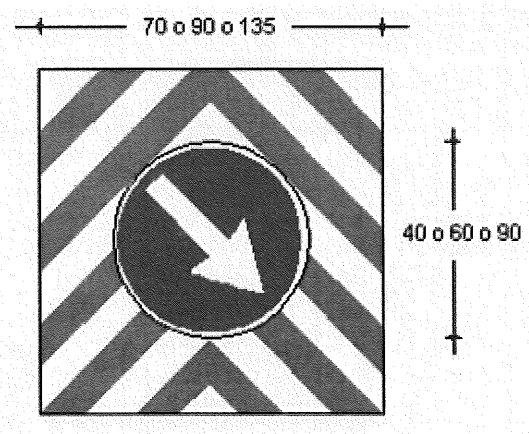


Figura II 398 Art. 38 (1)

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.

INDIVIDUAZIONE DELLE FASI DI INTERFERENZA

Nei periodi dove risultano presenti contemporaneamente dipendenti della Provincia di Chieti (ed eventualmente i volontari) e/o terze persone e i dipendenti della ditta appaltatrice si verificheranno delle condizioni di interferenza lavorativa ed occorrerà attuare idonee misure per ridurre possibili rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti.
In particolare di seguito sono indicate le procedure generali per la gestione delle attività contemporanee tra i dipendenti della Provincia (ed eventuali volontari) ed i dipendenti della ditta appaltatrice:

Sito: **TUTTI I SITI**			
LAVORAZIONE	**POSSIBILI CAUSE DI INTERFERENZA**	**RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE**	**PRECAUZIONI ADOTTATE PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITA' INTERFERENTI**
Spalatura e sgombero neve dalla viabilità	Presenza di operai badilanti in prossimità delle macchine operatrici	Caduta a livello Urti / impatti	Eseguire le lavorazioni verificando che non vi sia presenza di personale a terra in prossimità delle aree di transito degli automezzi in movimento
	Presenza di personale della Provincia e/o volontario in prossimità delle macchine operatrici	Caduta a livello Urti / impatti	
Spargimento sale marino e/o salgemma	Presenza di operai badilanti, personale della Provincia e/o volontario, terze persone	Scivolamento e cadute a livello	Eseguire le lavorazioni ad una distanza tale da poter evitare possibili interferenze
	Utilizzo di prodotti chimici	Contatto con sostanze chimiche aggressive	

Matrice del rischio
Righe D = danno dell'evento
Colonne P = probabilità dell'evento

	P.1	**P.2**	**P.3**
D1	1.1	1.2	1.3
D2	2.1	2.2	2.3
D3	3.1	3.2	3.3

Priorità d'intervento:

1.1	BASSO RISCHIO (B)
1.2	
2.1	
1.3	MEDIO RISCHIO (M)
2.2	
3.1	
2.3	ALTO RISCHIO (A)
3.2	
3.3	

La scala delle priorità ha il seguente significato:
1.1 - 1.2 - 2.1 = da programmare nel tempo.
Interventi da programmare per un miglioramento continuo della sicurezza negli ambienti di lavoro.
1.3 - 2.2 - 3.1 = A breve termine.
Intervento da attuare in breve tempo.
2.3 - 3.2 - 3.3 = Immediato.

Intervento da attuare con immediatezza per eliminare possibili rischi che abbiano particolare importanza.
In base a quanto descritto, analizzato e valutato nel presente documento il rischio da interferenze lavorative tra il Committente a l'Appaltatore, a seguito delle precauzioni da adottare per eliminare o ridurre al minimo tutti i rischi (rischio residuo), viene classificato di livello MEDIO in quanto: la probabilità (P) che accada un'interferenza è bassa ma il danno (D) che potrebbe verificarsi in caso di interferenza potrebbe essere alto quindi si può considerare un rischio medio.
Tale rischio residuo da interferenza deve essere monitorato costantemente attraverso comunicazioni dei Sorveglianti stradali e/o comunicazioni dell'Appaltatore ed eventualmente con riunioni di coordinamento tra la stazione appaltante - Committente e l'Appaltatore.

MISURE DI PREVENZIONE A CARATTERE GENERALE

Nell'ambito della cooperazione per l'attuazione delle misure di prevenzione dai rischi nonché di coordinamento degli interventi di protezione, all'Appaltatore si richiede di osservare le seguenti misure di prevenzione aventi carattere generale di raccomandazione:

1. Operare esclusivamente nelle aree che sono oggetto dell'appalto;
2. Rispettare le norme del capitolato, di circolazione stradale sulla pubblica viabilità e quelle del presente documento;
3. E' fatto divieto di utilizzare attrezzature od opere provvisionali di proprietà del Committente. Eventuali impieghi, a carattere assolutamente eccezionale, dovranno essere di volta in volta espressamente autorizzati;
4. Rispettare scrupolosamente tutte le indicazioni e prescrizioni che eventualmente darà il Responsabile del Servizio per coordinare gli interventi di prevenzione dei rischi;
5. Rispettare, nello svolgimento dell'attività oggetto dell'appalto, le prescrizioni di sicurezza ed attuare le misure di protezione dai rischi specifici delle attività lavorative;
6. Adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione necessarie in relazione ai pericoli presenti nelle aree di lavoro:

- osservare e far osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- osservare e far osservare, rispettare e far rispettare, le norme e le informazioni impartite dagli uffici tecnici della Provincia, dal Capitolato e dal presente DUVRI;
- utilizzare ed esigere che si utilizzino in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a disposizione dei lavoratori;
- non rimuovere o non far compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di competenza, ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- segnalare immediatamente al preposto deficienze dei mezzi e dispositivi di cui ai due punti precedenti, nonché eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di emergenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze e pericoli, dandone notizia al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

7. Richiedere l'autorizzazione preventiva in caso di impiego di sostanze pericolose e/o infiammabili, indispensabile per la conduzione dell'appalto, specificando la natura, il tipo, la quantità e le ragioni inderogabili all'uso. E' fatto assoluto divieto di creare deposito di tali sostanze nell'ambito di proprietà facenti capo alla Stazione Appaltante.

Si precisa comunque che è fatto divieto di utilizzare automezzi che non siano debitamente revisionati, omologati ed assicurati e la cui dotazione di attrezzature, necessarie per lo svolgimento del servizio, non sia in perfetta efficienza ed a norma di legge. Altresì è vietato l'uso di presidi provvisionali,macchinari per la rimozione della neve, utensileria in genere, prodotti per lo sghiacciamento, che siano sprovvisti di certificazioni - autorizzazioni e quant'altro previsto dalla normativa, che ne attesti l'idoneità all'uso.

INTERRUZIONE E SOSPENSIONE DEL SERVIZIO

Il Responsabile del Procedimento, i Responsabili dei Distretti Manutenzione possono interrompere le attività, ovvero l'incaricato della Ditta appaltatrice per il coordinamento del servizio affidato, dietro

autorizzazione dei precedenti, qualora ritenessero che le medesime attività, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure, può interrompere il servizio in appalto.
In caso di inosservanza delle norme vigenti in materia di salute, sicurezza ed igiene del lavoro od in caso di pericolo grave ed imminente per i lavoratori, il Responsabile del Procedimento, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, i Responsabili dei Distretti ovvero l'incaricato della Ditta appaltatrice per il coordinamento del servizio affidato, dietro autorizzazione dei precedenti, possono ordinare la sospensione delle attività, disponendone la ripresa solo quando sia nuovamente assicurato il rispetto delle disposizioni normative e siano ripristinate idonee condizioni di salute, sicurezza ed igiene del lavoro.

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 i mezzi e le attrezzature dovranno essere sottoposti alla manutenzione, secondo le modalità e prescrizioni contenute nei libretti d'uso e di manutenzione per garantire la perfetta efficienza e funzionalità;
4. Tutti i mezzi dovranno avere a bordo idoneo estintore opportunamente revisionato;
5. 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.
   Gli automezzi dovranno essere in regola con l'estensione del libretto di circolazione per l'attacco di attrezzature (Art.58 comma 2/b del nuovo Codice della Strada).
   Sui mezzi dovranno essere montate catene da neve a maglia del tipo da montagna.
   I mezzi dovranno essere, inoltre, dotati di fari posizionati in modo da ridurre al minimo le zona d'ombra durante lo sgombero della neve, evitando, nel contempo, l'abbagliamento dei veicoli.
6. 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..
7. 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;
8. E' vietato l'uso di bevande alcooliche durante l'attività lavorativa;
9. E' indispensabile per l'Appaltatore provvedere a mettere a disposizione del Committente un recapito telefonico presso il quale dovrà essere reparibile permanentemente, nelle ore diurne e notturne, feriali e festive, personale idoneo a ricevere le disposizioni dei tecnici della Provincia e ad impartire ordini per il corretto e tempestivo espletamento del servizio a suo carico;
10. L'Appaltatore dovrà iniziare il servizio in appalto entro 30 minuti dalle comunicazioni telefoniche o scritte.

STIMA DEI COSTI

I costi della sicurezza sono quelli necessari all'eliminazione dei rischi da interferenze nelle attività da svolgere e vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta, in quanto non sono soggetti a ribasso. Tali costi, finalizzati al rispetto delle norme sulla salute e sicurezza dei lavoratori per tutta la durata delle attività previste nell'appalto e congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche del servizio appaltato, sono riferiti alle spese previste per garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitari e egli apprezzamenti delle misure di prevenzione e protezione, nonché per garantire la sicurezza dai rischi interferenziali che possono originarsi durante lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto, come è il caso di utilizzo di specifica segnaletica e cartellonistica.
In fase di valutazione preventiva i costi aggiuntivi per apprestamenti di sicurezza occorrenti all'eliminazione dei rischi specifici di interferenza definiti costi della sicurezza per rischi da interferenza), fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte direttamente dall'impresa, sono di seguito individuati:

Appalto: ***SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE E TRATTAMENTO ANTIGHIACCIO PER LE STRADE PROVINCIALI RICADENTI NEL LOTTO 1/8 PRETORO (MAIELLETTA) COSTITUITO DALLA S.P. N.220 EX S.S.N.614 DELLA MAIELLETTA DI KM.16+000- STAGIONE INVERNALE 2017 – 2018***

Importo Sicurezza € 2.875,00

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

CONCLUSIONI

In tale documento sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento tra Committente ed Appaltatore ai fini della eliminazione delle interferenze nell'appalto che ha per oggetto tutte quelle attività necessarie per mantenere a livelli di efficienza e sicurezza il piano stradale soggetto a precipitazioni nevose, formazione di ghiaccio sul piano viabile, in galleria e lungo le pertinenze stradali, per un periodo complessivo di una stagione invernale.
Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.):

- è stato redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. **81/08;**
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

Chieti, 16.11.2017

DICHIARAZIONI

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante, la ditta appaltatrice dichiara completa ed esauriente l'informativa ricevuta, sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti e di essere a conoscenza del contenuto del presente D.U.V.R.I. e di accettarlo integralmente, divenendone responsabile per l'attuazione della parte di competenza.

Chieti,

Ditta	Legale rappresentante	Firma

SOMMARIO

Dati generali ..... pag. 1
Premessa ..... pag. 1
Quadro legislativo ..... pag. 2
Definizioni ..... pag. 2
Descrizione dell'attività appaltata ..... pag. 2
Luoghi d'intervento ..... pag. 3
Durata dell'Appalto ..... pag. 3
Attività lavorative ..... pag. 3
Schede delle attività ..... pag. 3
Finalità ..... pag. 7
Aggiornamento del DUVRI ..... pag. 7
Prescrizioni generali per ridurre i rischi di interferenza ..... pag. 8
Misure di prevenzione e protezione generali ..... pag. 8
Valutazione dei rischi dovuti all'interferenza tra le attività e relative misure di prevenzione e protezione da adottare ..... pag. 8
Individuazione delle fasi di interferenza ..... pag. 10
Misure di prevenzione a carattere generale ..... pag. 11
Interruzione e sospensione del servizio ..... pag. 11
Obblighi e divieti ..... pag. 12
Stima dei costi ..... pag. 12
Conclusioni ..... pag. 13
Dichiarazioni ..... pag. 13