



REGIONE DEL VENETO 	VI.ABILITA' S.R.L. 	PROVINCIA DI VICENZA 
<p style="text-align: center;"><b>Servizio di prevenzione contro la formazione del ghiaccio e dello sgombero neve delle Strade Provinciali per il quinquennio 2018 - 2023</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>PROGETTO ESECUTIVO</b></p>		
oggetto	DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA – D.U.V.R.I.	
Amministratore Unico di Vi.abilità S.R.L. Dott.ssa Cinzia Giaretta		Il Direttore Generale Dott. Ing. Fabio Zeni
progettazione  Dott. Ing. Stefano Mottin  collaborazione  Geom. Massimiliano Sorzato Geom. Massimo Vencato  direzione lavori	responsabile dei lavori (D.Lgs. 81/08)  Dott. Ing. Fabio Zeni  coordinatore per la progettazione (D.Lgs. 81/08)    coordinatore per l'esecuzione dei lavori(D.Lgs. 81/08)	elaborato  <b>EL. 6</b> Data Marzo 2018 aggiornamento/i data e numero  scala/e  commessa/e  codice elaborato
eseguito	controllato	
Vi. abilità S.R.L. Via L.L. Zamenhof, 829 36100 – Vicenza - Italy	Tel. +39 0444 385711 Fax +39 0444 385799 E – mail <a href="mailto:info@vi-abilita.it">info@vi-abilita.it</a> Web site <a href="http://www.vi-abilita.it">www.vi-abilita.it</a>	Capitale sociale: 5.050.000,00 euro Partita IVA: 02928200241 Registro Imprese di Vicenza: 02928200241 R:E:A di Vicenza: n. 285329
QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI VI.ABILITA' S.R.L.. (Legge 22.04.1941, n. 633 – art. 2575 E SEGG. C.C.)		



## **PREMESSA**

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'art.26, comma 3 del D. Lgs. 81/08 e al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento con le società che svolgono lavori e servizi in appalto.

Con il presente documento unico preventivo vengono fornite all'impresa appaltatrice, già in fase di gara d'appalto, informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto (e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività), sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente in cui è destinata ad operare la ditta appaltatrice nell'espletamento del servizio in oggetto e sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle interferenze.

I costi della sicurezza sono determinati tenendo conto della necessità di gestire i rischi dovuti alle interferenze tra l'attività della ditta appaltatrice ed il committente.

I costi della sicurezza, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta.

Il documento unico di valutazione dei rischi interferenze definitivo sarà costituito dal presente documento preventivo eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni presentato dalla ditta appaltatrice, o a seguito di esigenze sopravvenute.

## **COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**

Azienda Committente ed Aziende Appaltatrici

I Datori di Lavoro dell'Azienda Committente e delle Aziende Appaltatrici cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto.

Essi coordineranno, altresì, gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Azienda Committente

Il Datore di Lavoro Committente promuove la cooperazione ed il coordinamento innanzitutto mediante l'elaborazione del presente documento unico di valutazione dei rischi nel quale sono state indicate le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento sarà allegato al contratto di appalto o di opera.

## VERBALE DI SOPRALLUOGO COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Azienda Committente ed Azienda Appaltatrice

Preliminarmente alla stipula del contratto ed ogni caso prima del concreto inizio delle attività oggetto dell'appalto il Datore di Lavoro dell'Azienda Committente (o un suo Dirigente delegato) promuoverà la cooperazione ed il coordinamento di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con l'Azienda Appaltatrice, del "**Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento**" presso ciascuna sede oggetto dell'appalto stesso.

Il verbale, che verrà redatto a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione dovrà essere sottoscritto dal Datore di Lavoro dell'Azienda Committente, dal Responsabile della sede e dal Datore di Lavoro della Azienda Appaltatrice.

I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree oggetto del presente appalto), contenute in uno o più "**verbale di coordinamento in corso d'opera**", predisposti a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Azienda Committente e sottoscritti da tutte le Aziende Appaltatrici di volta in volta interessate.

Il "verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento" e gli eventuali successivi "Verbali di Coordinamento in corso d'opera" costituiscono parte integrante del presente DUVRI, che verrà custodito, in copia originale, agli atti del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il documento unico di valutazione del rischio, inoltre, non può considerarsi un documento "statico" ma necessariamente "dinamico", per cui la valutazione effettuata prima dell'inizio dei lavori deve necessariamente essere aggiornata in caso di subappalti o forniture e posa in opera intervenuti successivamente ovvero in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidente sulle modalità realizzative del servizio che dovessero intervenire in corso d'opera.

## AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il DUVRI è un documento "dinamico per cui la valutazione dei rischi da interferenze deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriore forniture e posa in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico e organizzativo che si rendessero necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

### 1) IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei servizi di prevenzione contro la formazione di ghiaccio sulle pavimentazioni stradali e di sgombero della neve dalla rete viaria di competenza della Provincia di Vicenza e affidata in gestione alla Società Vi.abilità S.R.L., sulla base della convenzione Rep. N. 35541 - prot. 46543 del 30.08.2001 e successivi atti integrativi.

## 2) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

### 2A. AZIENDA COMMITTENTE

<b>Nome</b>	VI.Abilità SRL
<b>Rappresentante Legale</b>	Dott.ssa Cinzia Giaretta
<b>Datore di Lavoro</b>	Il Direttore Generale Dott. Ing. Fabio Zeni
<b>Indirizzo</b>	Via L. Zamenhof, 829
<b>CAP</b>	36100
<b>Città</b>	Vicenza
<b>Telefono</b>	0444 385711
<b>Fax</b>	0444 385799
<b>Servizio Reperibilità</b>	3481506490
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:info@vi-abilita.it">info@vi-abilita.it</a>

### FIGURE AZIENDALI

<b>Il direttore dell'Esecuzione</b>	Dott. Ing. Fabio Zeni
<b>RSPP</b>	Geom. Stefano Masuello
<b>RLS</b>	Sig. Antonio Zordan
<b>Medico Competente</b>	Dott. Massimo Favilla

## 2B. IMPRESE

<b>Ragione Sociale</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Partita IVA</b>	
<b>Codice fiscale</b>	
<b>Posizione CCIAA</b>	
<b>Posizione INAIL</b>	
<b>Posizione INPS</b>	
<b>Posizione Cassa Edile</b>	

## SEDE LEGALE

<b>Indirizzo</b>	
<b>Telefono</b>	
<b>Fax</b>	

## UFFICI

<b>Indirizzo</b>	
<b>Telefono</b>	
<b>Fax</b>	

### Figure e Responsabili

Le figure/responsabili dell'impresa sono:

<b>Datore Lavoro</b>	
<b>Direttore Tecnico</b>	
<b>Capo Cantiere</b>	
<b>RLS</b>	
<b>RSPP</b>	
<b>Medico competente</b>	

### Personale dell'impresa

I lavoratori dell'impresa sono:

<b>Matricola</b>	<b>Nominativo</b>	<b>Mansione</b>

### **3) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO**

I trattamenti preventivi alla formazione del ghiaccio consistono nello spargimento con idonee attrezzature di miscele di cloruri di sodio e/o di pietrischetto.

Lo sgombero della neve consiste, invece, nell'asportazione mediante rinfianco, fresatura, ovvero altra tecnica idonea, della coltre nevosa depositatasi in qualunque modo sulla carreggiata stradale, compreso, qualora necessario, anche il carico ed il trasporto in siti adatti.

Gli interventi di manutenzione di cui alla presente relazione, saranno attuati sulla rete stradale di proprietà dell'Amministrazione provinciale di Vicenza avente una estensione complessiva di Km 1.236,00 suddivisa in quattro Aree denominate Nord Est Sud ed Ovest ed in n° 12 Zone dettagliatamente individuate nelle tavole grafiche allegate al progetto.

Vi.abilità S.R.L. affida il servizio ripartendo la rete di cui sopra per Tronchi stradali costituiti da un numero variabile di strade provinciali così come indicato nel prospetto allegato al Capitolato Speciale " *Prospetto dei tronchi stradali, attrezzature e compensi allegato al Capitolato Speciale per l'appalto dei Servizi Invernali 2018-2023*". Nel suddetto prospetto per ciascun tronco stradale sono indicati in particolare:

- 1) la dotazione di mezzi operativi ed attrezzature di specialità necessaria per l'esecuzione dei servizi;
- 2) le attrezzature che la Società metterà a disposizione della Ditta affidataria;
- 3) l'importo degli oneri di sicurezza;
- 4) la somma presunta del costo annuale del servizio, determinata sulla base dei dati storici in atti aziendali.

Gli interventi relativi al servizio in oggetto, si articolano nelle attività specifiche di cui al capitolo 5 che verranno analizzate ai fini di verificare possibili interferenze. Per ciascuna attività viene indicata l'area di possibile interferenza per la quale si andrà a fare successivamente l'analisi del rischio trasmesso dall'attività stessa all'ambiente circostante o che l'ambiente circostante trasmette all'attività. Non fanno viceversa parte dell'analisi interferenziale di questo documento i rischi e danni propri dell'attività.

#### **Periodicità e tempistica degli interventi**

Il servizio ha la durata di cinque stagioni invernali consecutive ovvero per il quinquennio 2013 - 2018. Gli interventi si svolgeranno nel periodo dell'anno compreso tra Novembre e Aprile interessando le tratte di strade provinciali comprese nel Tronco a cui il servizio si riferisce.

L'attivazione dei servizi di cui al Capitolato Speciale di Appalto spetta alla Ditta aggiudicataria.

I servizi potranno anche essere attivati dall'Assistente Stradale di zona, da un Cantoniere o, in assenza, da altro personale di Vi.abilità S.R.L., ogniqualvolta a loro giudizio le condizioni meteorologiche lo richiedano, mediante chiamata diretta al numero telefonico della Ditta che dovrà garantire la reperibilità per tutto l'arco delle 24 ore per tutta la durata della stagione.



Gli interventi, che potranno essere richiesti alle Ditte direttamente dalle forze dell'ordine o dai V.F., dovranno aver luogo con estrema immediatezza, sia di giorno che di notte, anche nei periodi di festività e con qualunque condizione meteorologica.

Qualora il servizio venga allertato da personale della Società, i mezzi operativi, adeguatamente allestiti e riforniti, dovranno iniziare le operazioni secondo l'immediatezza richiesta dall'evento meteorologico e comunque entro 45 (quarantacinque) minuti dalla richiesta verbale.

### **Misure di prevenzione e protezione generali**

Vi.abilità S.R.L. si riserva, durante il quinquennio di durata del contratto, di effettuare tutti gli opportuni controlli al fine di verificare il rispetto di quanto di seguito riportato.

1. Le attività in oggetto sono da intendersi come servizio pubblico; ne consegue che l'eventuale interruzione non giustificata potrà costituire di fatto per la Ditta aggiudicataria del Servizio (in seguito Ditta) "interruzione di pubblico servizio" con tutte le conseguenze di legge.
2. Le operazioni per l'esecuzione del servizio devono essere rese dalla Ditta nel pieno rispetto delle norme del Codice della Strada per quanto concerne l'obbligo della segnaletica, anche luminosa, a tutela della sicurezza della circolazione.
3. Il servizio dovrà svolgersi nel rispetto delle prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro di cui al Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e nello specifico da quanto stabilito all'art. 6 dal decreto interministeriale del 4 marzo 2013 **“Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare”**
4. Tutti i mezzi e 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, condotti da personale in regola con le norme relative alla previdenza ed assistenza secondo i contratti nazionali vigenti di categoria. L'utilizzo degli attrezzi messi a disposizione da Vi.abilità S.R.L. è subordinato all'esecuzione di regolare collaudo richiesto, a cura della Ditta aggiudicataria del servizio, al competente Ispettorato per la Motorizzazione Civile.
5. La Ditta aggiudicataria presta la più ampia garanzia a Vi.abilità S.R.L. di efficienza dei mezzi messi a disposizione e si impegna alla loro sostituzione con mezzi equivalenti in caso di guasto o incidente, anche durante l'espletamento del servizio nel tronco stradale affidato. Al verificarsi della sostituzione di un mezzo dovrà essere immediatamente informata per scritto la Società la quale, sulla base del mezzo proposto, deciderà a suo insindacabile giudizio se accettarlo o meno;
6. Tutti i mezzi impiegati nello sgombero della neve devono essere dotati di luci di ingombro, o lampeggianti sul tetto della cabina, di pneumatici idonei, oltre che di catene di scorta, opportunamente zavorrate. Le cabine devono essere riscaldate.

7. La Ditta provvederà, per ogni singolo mezzo, ad una dotazione di equipaggi in misura sufficiente a garantire che il personale non sia impiegato per una durata temporale superiore a quella stabilita dalla Legge. Ciò in caso di necessaria prolungata attività dei mezzi d'opera a causa di particolari avverse condizioni atmosferiche.
8. Tutto il personale impiegato dovrà avere a disposizione OBBLIGATORIAMENTE indumenti ad alta visibilità per eventuali interventi in strada;
9. Tutto il personale impiegato dovrà esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro ai sensi dell'art. 26 comma 8 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
10. Lo sgombero della neve deve avvenire con lama a raso del piano viabile ed a velocità tale da consentire l'asportazione della massa nevosa depositata senza produrre danni alla pavimentazione stradale, alle attrezzature, alla segnaletica ed alle infrastrutture installate lungo la strada. Solo a giudizio del personale della Società potrà essere consentita una spalatura veloce atta a garantire la transitabilità agli utenti e ad evitare l'occlusione della strada per eccessivo accumulo di neve. In tal caso, con passate successive, saranno eliminati i residui compatti di neve fino alla completa pulizia della pavimentazione stradale.
11. Lo sgombero deve avvenire garantendo la più ampia larghezza transitabile della carreggiata e senza produrre eccessiva spinta sulla barriera di sicurezza stradale (guard-rail) laddove esistente.
12. Eventuali accumuli di neve devono essere collocati al di fuori dalla sede pavimentata con l'avvertenza di non occultare la segnaletica verticale, evitando inoltre, che i mezzi in transito siano esposti verso zone sprovviste di barriere di protezione. Spetta alla Ditta, previa ricognizione sul tronco assegnato, individuare detti siti e segnalare eventuali zone di pericolo per la manovra dei propri mezzi.
13. Per l'impiego dei mezzi e delle attrezzature la Ditta si atterrà alle misure di sicurezza previste dalla Legge fornendo agli addetti tutte le dotazioni personali di sicurezza necessarie e informandoli di tutti i rischi e delle misure di prevenzione che devono essere attuate.
14. La Ditta non dovrà trasportare soggetti terzi sui mezzi durante gli interventi che non siano dipendenti della medesima. In caso contrario assumerà al riguardo ogni responsabilità civile e penale laddove si verificassero incidenti e danni. Ciò fatti salvi i provvedimenti che la Società si riserva di adottare nei confronti della Ditta inadempiente. Potrà essere trasportato dai mezzi della Ditta personale dipendente di Viabilità S.R.L. al fine sia di ispezionare in contraddittorio il lavoro eseguito che di richiedere particolari interventi di sgombero ritenuti necessari al miglioramento di locali condizioni di viabilità.
15. La Ditta dovrà informare il proprio personale delle precauzioni che debbono essere adottate nella manipolazione dei prodotti impiegati e munirlo delle dotazioni personali di sicurezza

atte ad evitare rischi alla loro salute. La Ditta deve altresì vigilare sulla puntuale osservanza di dette precauzioni da parte del proprio personale.

- 16.** Con la firma del contratto la ditta dovrà fornire un recapito telefonico fisso e mobile al fine di garantire nel corso del Servizio la completa reperibilità del personale impiegato.

#### 4) VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nei capitoli seguenti, a partire dall'attività oggetto del servizio precedentemente descritta si analizzeranno i rischi per interferenza prodotti dall'attività verso l'area di lavoro e dall'area di lavoro verso l'attività oggetto del servizio.

A questo proposito, sono state individuate scale qualitative circa l'attenzione da porre nei provvedimenti da assumere, formulate in base alla definizione del valore di probabilità (P), alla definizione del valore di gravità del danno (D), ed alla conseguente identificazione del rischio R valutato con l'algoritmo:

$$R = P \times D$$

**In particolare per meglio esplicitare il concetto poco sopra espresso si fa riferimento alle sotto riportate indicazioni:**

##### Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore di Probabilità	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili.</li> <li>Non si sono mai verificati fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe incredulità</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità</li> <li>Si sono verificati pochi fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si sono verificati altri fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si sono verificati altri fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato.</li> </ul>

##### Definizione del valore di gravità del Danno (D)

Valore di Danno	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro inferiore agli 8 giorni.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro compresa tra gli 8 ed i 30 giorni.

3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 gironi, senza invalidità permanente.</li> <li>• Malattie professionali con invalidità permanenti.</li> </ul>
4	Molto Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni con invalidità permanente</li> <li>• Malattie professionali con totali invalidità permanenti.</li> </ul>

Definiti danno e probabilità, il rischio R è valutato secondo l'algoritmo sopra riportato, ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

<b>P</b>					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
<b>X</b>	1	2	3	4	<b>D</b>

La valutazione numerica permette di identificare una scelta di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, così definiti:

<b>R &gt; 8</b>	Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni - formazione e procedure preventive specifiche
<b>4 &lt;= R &lt;= 8</b>	Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche
<b>2 &lt;= R &lt;= 3</b>	Controllo dettagliato programmazione
<b>R = 1</b>	Controllo di routine

## **5) VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

### **1. Installazione di un sistema di raccolta e gestione dei dati provenienti dai veicoli.**

Vi.abilità S.R.L. si riserva, nel corso del quinquennio di esercizio dei servizi oggetto del presente Capitolato d'oneri, di provvedere all'installazione di un sistema tecnologico su piattaforma informatica di raccolta e gestione dati in tempo reale provenienti dai mezzi operativi impegnati per i lavori stradali ovvero per il rilevamento di posizione degli spargitori e delle lame spazzaneve.

**Area di interferenza:** sede Ditta appaltatrice

### **2. Fornitura Sali e pietrisco**

Vi.abilità S.R.L. provvederà direttamente alla fornitura del ghiaino, dei cloruri di sodio o prodotti clorurati in genere, presso idonei piazzali/magazzini ubicati presso la sede della Ditta aggiudicataria, ovvero presso depositi situati comunque nelle adiacenze della rete stradale provinciale di competenza, spazi che dovranno essere reperiti a cura e spese della Ditta aggiudicataria.

**Area di interferenza:** Sede o deposito Ditta appaltatrice

### **3. Caricamento e miscelazione sali e pietrisco**

Fase di caricamento delle sostanze e miscelazione delle stesse prima dell'inizio dell'attività di spargimento.

**Area di interferenza:** Sede o deposito Ditta appaltatrice

### **4. Spargimento sali e pietrisco**

Attività di spargimento materiale fondente e pietrisco lungo le strade incluse nel Tronco di competenza mediante idonei mezzi e attrezzature dell'appaltatore o fornite da Vi.abilità S.R.L.

**Area di interferenza:** Rete stradale

### **5. Sgombero neve**

Sgombero neve dalle carreggiate stradali nelle diverse condizioni climatiche che potranno presentarsi a garanzia della corretta e sicura viabilità veicolare e pedonale, e l'eventuale accumulo della neve nelle zone predisposte mediante l'utilizzo di lame o fresa su macchine operatrici.

**Area di interferenza:** Rete stradale

### **6. Rimozione Ostacoli di varia natura**

Rimozione di ostacoli sulla carreggiata stradale presenti a seguito di nevicata quali ad esempio alberi o veicoli terzi.

**Area di interferenza:** Rete stradale

A seguire secondo l'ordine di cui sopra, schede interferenze con analisi rischio e misure di prevenzione relative.

1. Installazione di un sistema di raccolta e gestione dei dati provenienti dai veicoli					
Tipo di interferenza	<b>Deposito o sede ditta appaltatrice:</b> l'interferenza si realizza per la presenza di personale incaricato da Vi.abilità all'installazione di sistemi di rilevamento GPS				
Fonte interferenza	Evento	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra pedoni ostacoli	Disciplinati dal DUVRI ditta appaltatrice				<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'attività dovrà essere precedentemente concordata e pianificata;</li> <li>- L'installatore dovrà essere istruito sulle procedure da adottare in fase di arrivo e scarico previste nel DUVRI della ditta Appaltatrice e relative alle attività che si svolgono nel deposito: viabilità, sosta, carico/scarico rispettando le aree appositamente dedicate;</li> </ul>

2. Fornitura Sali e pietrisco					
Tipo di interferenza	<b>Deposito o sede ditta appaltatrice:</b> l'interferenza si realizza per la possibile presenza di personale incaricato da Vi.abilità alla fornitura dei fondenti e del pietrisco				
Fonte interferenza	Evento	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra terzo o di Vi.abilità S.R.L.	Disciplinati dal DUVRI ditta appaltatrice				<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'attività dovrà essere precedentemente concordata e pianificata;</li> <li>- Personale terzo o di Vi.abilità necessario a coadiuvare le operazioni durante l'attività di scarico dei cloruri e pietrisco dovrà essere istruito sulle procedure da adottare previste nel DUVRI della ditta Appaltatrice e relative alle attività che si svolgono nel deposito: viabilità, sosta, carico/scarico rispettando le aree appositamente dedicate;</li> </ul>

### 3. Carico e miscelazione

Tipo di interferenza	Deposito o sede ditta appaltatrice: l'interferenza si realizza per la possibile presenza di personale incaricato da Vi.abilità				
Fonte interferenza	Evento	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra di Vi.abilità S.R.L.	Disciplinati dal DUVRI ditta appaltatrice				<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'attività dovrà essere precedentemente concordata e pianificata;</li> <li>- Personale terzo o di Vi.abilità necessario a coadiuvare le operazioni durante l'attività di carico e miscelazione dei cloruri dovrà essere istruito sulle procedure da adottare previste nel DUVRI della ditta Appaltatrice e relative alle attività che si svolgono nel deposito: viabilità, sosta, carico/scarico rispettando le aree appositamente dedicate;</li> </ul>

### 4 Spargimento sali e pietrisco

Tipo di interferenza	Sede stradale: l'interferenza si realizza dall'uscita del deposito o sede della ditta appaltatrice alla rete stradale				
Fonte interferenza	Descrizione del pericolo	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra pedoni ostacoli	Collisione con automezzi, pedoni Urti con ostacoli fissi/mobili	Poco Probabile	Medio	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale della ditta appaltatrice dovrà vigilare sull'ingresso / uscita automezzi adibiti allo spargimento;</li> </ul> <p>L'attività dovrà svolgersi nel rispetto di tutte le misure di prevenzione e protezione generali di cui al <b>Capitolo 3</b> nonché di quanto previsto dal <b>Codice della Strada</b>;</p> <p>Prima di dare inizio all'attività verificare costantemente la funzionalità di mezzi ed accessori;</p> <p>Prima di partire dal deposito verificare l'efficienza del sistema radio ricetrasmittente o telefono cellulare e degli ausili a bordo del mezzo quali ed esempio lampade portatili d'emergenza e segnalamento;</p>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc..);</li> <li>- Ogni mezzo d'opera deve procedere alla velocità consentita dai libretti d'uso e manutenzione mezzi ed attrezzature in funzione delle condizioni meteorologiche, tenendosi a distanza di sicurezza dal traffico veicolare ;</li> <li>- In caso di tratti di strada particolarmente impegnativi farsi coadiuvare da un collega a terra</li> </ul>
	<b>Proiezioni di sale e ghiaino</b>	Probabile	Lieve	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare costantemente durante il servizio il funzionamento degli accessori della macchina operatrice al fine di evitare spargimenti incontrollati;</li> <li>- Nessun operatore dovrà sostare nelle vicinanze degli spargitori a mezzo d'opera acceso.</li> </ul>
	<b>Caduta di materiale</b>	Poco probabile	Grave	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare costantemente durante il servizio il funzionamento degli accessori della macchina operatrice atti a contenere il materiale da spargere;</li> <li>- In caso di spargimento incontrollato di materiale (formazione di cumulo) il tratto di strada dovrà essere posto in sicurezza nel rispetto delle prescrizioni dettate per le attività a terra (<b>scheda 7</b>) e l'attività di spargimento dovrà ripartire solo dopo aver nuovamente verificato la funzionalità dell'attrezzatura</li> </ul>
	<b>Rischio biologico per contatto con materiale definito SALGEMMA o Cloruro di Sodio</b>	Probabile	Lieve	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per la manipolazione di tali sostanze attenersi a quanto previsto dalle relative schede di sicurezza.</li> </ul>
	<b>Ribaltamento mezzo</b>	Improbabile	Grave	3	Mantenere velocità ridotta dei mezzi d'opera. In caso di tratti di strada particolarmente impegnativi farsi coadiuvare da un collega a terra
	<b>Rischio valanga zone montane</b>	Improbabile	Grave	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per i Tronchi di competenza che hanno strade in aree soggette a rischio valanga la strada verrà chiusa al traffico;</li> <li>- Il servizio verrà avviato per la</li> </ul>



					riapertura della strada -solo dopo averlo concertato con Vi.abilità S.R.L. per rischio valanga fino a grado 3 – mai per grado rischi valanga $\geq 4$ - Tutti gli operatori devono essere muniti di A.R.V.A. preventivamente verificato prima di dare inizio al Servizio
--	--	--	--	--	---

5 Sgombero Neve					
Tipo di interferenza	Sede stradale: l'interferenza si realizza dall'uscita del deposito o sede della ditta appaltatrice alla rete stradale				
Fonte interferenza	Descrizione del pericolo	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra pedoni ostacoli	Collisione con automezzi, pedoni Urti con ostacoli fissi/mobili	Poco Probabile	Medio	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale della ditta appaltatrice dovrà vigilare sull'ingresso / uscita automezzi adibiti allo spargimento;</li> </ul> L'attività dovrà svolgersi nel rispetto di tutte le misure di prevenzione e protezione generali di cui al <b>Capitolo 3</b> nonché di quanto previsto dal <b>Codice della Strada</b> ; Prima di dare inizio all'attività verificare costantemente la funzionalità di mezzi ed accessori; Prima di partire dal deposito verificare l'efficienza del sistema radio ricetrasmittente o telefono cellulare e degli ausili a bordo del mezzo quali ed esempio lampade portatili d'emergenza e segnalamento; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofarì, luci d'ingombro, etc..);</li> <li>- Ogni mezzo d'opera deve procedere alla velocità consentita dai libretti d'uso e manutenzione mezzi ed attrezzature in funzione delle condizioni meteorologiche, tenendosi a distanza di sicurezza dal traffico veicolare ;</li> <li>- In caso di incrocio con automezzi presenti nella rete stradale, limitare la velocità ed eventualmente fermare il veicolo in caso di carreggiata ristretta;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- In caso di tratti di strada particolarmente impegnativi farsi coadiuvare da un collega a terra;</li> <li>- In caso di avvicinamento all'automezzo e alla lama di personale di Vi.abilità o terzi, interrompere immediatamente ogni attività e bloccare il mezzo sino al successivo allontanamento a distanza di sicurezza.</li> </ul>
	<b>Rischio valanga zone montane</b>	Improbabile	Grave	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per i Tronchi di competenza che hanno strade in aree soggette a rischio valanga la strada verrà chiusa al traffico;</li> <li>- Il servizio verrà avviato per la riapertura della strada               <ul style="list-style-type: none"> <li>- solo dopo averlo concertato con Vi.abilità S.R.L. per rischio valanga fino a grado 3</li> <li>- mai per grado rischi valanga <math>\geq 4</math></li> </ul> </li> <li>- Tutti gli operatori devono essere muniti di A.R.V.A. preventivamente verificato prima di dare inizio al Servizio</li> </ul>
	<b>Ribaltamento mezzo</b>	Improbabile	Grave	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere velocità ridotta dei mezzi d'opera. In caso di tratti di strada particolarmente impegnativi farsi coadiuvare da un collega a terra</li> </ul>

## 6 Rimozione Ostacoli di varia natura

6 Rimozione Ostacoli di varia natura					
Tipo di interferenza	Sede stradale: l'interferenza si realizza lungo la rete stradale				
Fonte interferenza	Descrizione del pericolo	Probabilità	Gravità	Rischio	Misure di Prevenzione
automezzi, personale a terra pedoni ostacoli	Collisione con automezzi, pedoni Urti con ostacoli fissi/mobili	Poco Probabile	Medio	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A veicolo in sosta attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci d'ingombro, etc..);</li> <li>- In caso di tratti di strada particolarmente impegnativi o per scarsa visibilità farsi coadiuvare da un collega a terra nella sosta del veicolo;</li> <li>- Segnalare la presenza di personale a terra all'operatore del mezzo d'opera;</li> <li>- Far allontanare dall'area di intervento le persone non autorizzate;</li> <li>- Nessun addetto a terra dovrà sostare nei pressi della macchina operatrice durante le fasi di carico - scarico</li> <li>Manovrare esclusivamente quando personale a terra si trova a giusta distanza di sicurezza;</li> </ul>
	Scivolamenti	Probabile	Lieve	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare prima di dare inizio all'attività di rimozione ostacoli, l'effettiva larghezza della carreggiata prestando attenzione al posizionamento delle paline da neve posizionate sul ciglio strada;</li> </ul>
	Elettrocuzione	Improbabile	Grave	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree nelle aree di intervento;</li> <li>- Verificare la presenza di linee aeree tranciate / abbattute da alberi o altro ed eventualmente richiederne lo stacco all'ente gestore prima di dare inizio all'attività di rimozione dell'ostacolo</li> </ul>
	Rischio valanga zone montane	Improbabile	Grave	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per i Tronchi di competenza che hanno strade in aree soggette a rischio valanga la strada verrà chiusa al traffico;</li> <li>- Il servizio verrà avviato per la</li> </ul>

					riapertura della strada -solo dopo averlo concertato con viabilità S.R.L. per rischio valanga fino a grado 3 – mai per grado rischi valanga $\geq 4$ - Tutti gli operatori devono essere muniti di A.R.V.A. preventivamente verificato prima di dare inizio al Servizio
--	--	--	--	--	--

## 6) STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Al fine della determinazione dei costi della sicurezza in relazione all'affidamento del servizio, nel fare riferimento al comma 5 dell'art. 26 del D.L. 81/08, sono quantificabili come costi della sicurezza esclusivamente quelli di natura interferenziale non comprendendo pertanto quei costi propri dell'Appaltatore per l'esecuzione della specifica attività lavorativa nel rispetto delle norme di sicurezza.

Ai fini della stima di tali costi l'analisi fatta è stata per singolo tronco appaltato. Per ogni tronco i costi per la sicurezza in fase esecutiva si sono determinati in funzione dei seguenti parametri:

- Lunghezza del tronco;
- Livello di traffico delle strade componenti il tronco;
- Geometria della strada classificandole come strade di pianura, collina, montagna

Il costo complessivo per la sicurezza in fase esecutiva si compone quindi delle seguenti voci di costo:

- Incontri di coordinamento tra ditta appaltatrice e committente;
- Mezzi d'opera: incidenza manutenzione e/o sostituzione DPI e sistemi di segnalamento.

**L'Allegato al Capitolato Speciale "Prospetto dei tronchi stradali, attrezzature e compensi allegato al Capitolato Speciale per l'appalto dei Servizi Invernali 2018-2023"** riporta i costi della sicurezza stimati per tronco secondo i parametri di cui sopra.

## CONCLUSIONI

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.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dal Datore di Lavoro committente, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08.

AZIENDA APPALTANTE (Committente)

Figure	Nominativo	Firma
Il Direttore dell'Esecuzione		
Datore di Lavoro	Ing. Fabio Zeni	
Rappr.dei Lav. Per la Sicurezza		
Resp.Serv.Prev.Protezione	Geom. Stefano Masuello	

AZIENDE APPALTATRICE

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante ciascuna azienda appaltatrice dichiara 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.

Datore di Lavoro	Datore di Lavoro	Datore di Lavoro

L'Azienda appaltatrice ha fornito dimostrazione della propria idoneità tecnico-professionale mediante certificato di iscrizione alla CCIAA e dichiarazione sostitutiva (autocertificazione) del possesso dei requisiti previsti, ai sensi dell'art. 47 del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al D.P.R. n.445 del 28 dicembre 2000.

Vicenza, \_\_\_\_\_