



PROVINCIA DI SONDRIO

SETTORE VIABILITA', EDILIZIA SCOLASTICA
E PATRIMONIO
Servizio Viabilità

**SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE, SPARGIMENTO SALE E
TAGLIO VERDE LUNGO LE STRADE PROVINCIALI
DIVISE IN LOTTI**

STAGIONI 2023 - 2024 E 2024 - 2025

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Art. 26 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
ING. ANGELO COLOMBI – Responsabile Servizio Viabilità**



Indice generale

1. PREMESSA.....	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	5
4. DEFINIZIONI.....	8
5. INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA.....	9
6. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' APPALTATA.....	10
7. LUOGHI DI INTERVENTO.....	11
8. CARATTERISTICHE GENERALI D'APPALTO.....	12
9. DURATA DEL SERVIZIO IN APPALTO.....	13
10. FINALITA'.....	14
11. COOPERAZIONE E COORDINAMENTO.....	15
12. AGGIORNAMENTO DEL D.U.V.R.I.....	16
13. PRESCRIZIONI GENERALI PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI.....	17
14. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI.....	18
15. VALUTAZIONE DEL RISCHIO.....	21
16. CRITERI UTILIZZATI PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSI DERIVATI.....	23
17. DEFINIZIONE DELLE ATTIVITA'.....	25
18. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DELLE ATTIVITA'.....	26
19. STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA.....	38
20. CONCLUSIONI.....	39



1. 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 alle imprese appaltatrici, 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. 81/08, Testo Unico in materia di salute e sicurezza sui 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 particolare di:

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



2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Codice Civile – art. 1662 “Verifica nel corso di esecuzione dell’opera”
- D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – art. 26 “Obblighi connessi ai contratti d’appalto o d’opera o di somministrazione”
- D.Lgs. 30/04/1992, n. 285 e s.m.i. “Codice della Strada”
- DPR 16/12/1992, n. 495 (Regolamento del Codice della Strada)
- D.Lgs. 27.06.03 Modifiche ed integrazioni al codice della strada;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007;
- Determinazione dell’Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3/2008 (pubblicato sulla GU n. 64 del 15/03/2008)
- D.Lgs 50/2016 e s.m.i. “Codice dei Contratti Pubblici”



3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DATI TECNICI

La Provincia di Sondrio è formata da una vasta rete di strade provinciali, che si diramano dalla Valchiavenna, passando poi per bassa e media Valtellina, arrivando fino all'alta Valtellina, per una lunghezza complessiva di 333 Km.

Si riportano di seguito le specifiche per ogni strada provinciale:

N.	Diramazioni	Denominazione	Estremi (inizio-fine)	Itinerario	Km
1		S.P. DI ISOLA	CAMPODOLCINO - MADESI-MO	CAMPODOLCINO - ISOLA - MADESIMO	6,902
2		S.P. TRIVULZIA	NOVATE - MESE	NOVATE - MESE	14,708
	2 DIR. A		PONTE DEI CARRI		0,053
	2 DIR. B		GORDONA - S.S. 36	GORDONA - S.S. 36	0,925
	2 DIR. C		PONTE NAVE - S.S. 36	PONTE NAVE - S.S. 36	1,450
3		S.P. DI MENAROLA	GORDONA - MENAROLA	GORDONA - MENAROLA	3,567
4		S.P. VALERIANA OCCIDENTALE	DUBINO - MORBEGNO	DUBINO-MANTELLO-TRAONA-MORBEGNO (S.P. 10)	13,084
	4 DIR. A		DUBINO - DELEBIO	DUBINO - DELEBIO	1,800
	4 DIR. B		MANTELLO - ROGOLO	MANTELLO - ROGOLO (S.S. 38)	1,560
	4 DIR. C		TRAONA - COSIO VALTELLINO	TRAONA - COSIO VALTELLINO (S.S. 38)	1,545
5		S.P. DEI CECH OCCIDENTALI	MANTELLO - PIUSSOGNO	MANTELLO - CINO - CERCINO - PIUSSOGNO	10,190
6		S.P. DI MELLO	TRAONA - MELLO	TRAONA - MELLO	6,880
7		S.P. DELLA VALGEROLA	MORBEGNO - LOC. FENILE	MORBEGNO-SACCO-RASURAPEDESINA-GEROLA ALTA - LOC. FENILE	16,842
	8 DIR. A		BIVIO PER ALBAREDO - BEMA	BIVIO PER ALBAREDO - BEMA	2,000
9		S.P. DELLA VAL MASINO	S.S.38 - BAGNI DI MASINO	ARDENNO (S.S. 38)-PONTE DEL BAFFO-CATAEGGIO-FILORERA-S.MARTINO-BAGNI DI MASINO	16,923
10		S.P. DEI CECH ORIENTALE	MORBEGNO - PONTE DEL BAFFO	MORBEGNO-DAZIO-CIVOCASPANO-CEVO-PONTE DEL BAFFO (S.P. 9)	14,480
11		S.P. DI TARTANO	LOC. TORRACCIA - TARTANO	LOC. TORRACCIA (S.P. 16) - CAMPO - TARTANO	14,650
12		S.P. VALERIANA ORIENTALE	ARDENNO - BERBENNO	ARDENNO (STAZIONE F.S.) - VILLAPINTA - BERBENNO DI VALTELLINA	8,910
	12 DIR. A		VILLAPINTA - LOC. PIANI	VILLAPINTA - LOC. PIANI (S.S. 38)	1,140
13		S.P. DI BUGLIO IN MONTE	VILLAPINTA - BUGLIO IN MONTE	VILLAPINTA - BUGLIO IN MONTE	4,030
14		S.P. PANORAMICA DEL TERZIERE DI MEZZO		ROTATORIA S. PIETRO (S.P.12) - BERBENNO DI VALTELLINA - POSTALESIO - CASTIONE ANDEVENNO - TRIANGIA -	15,221

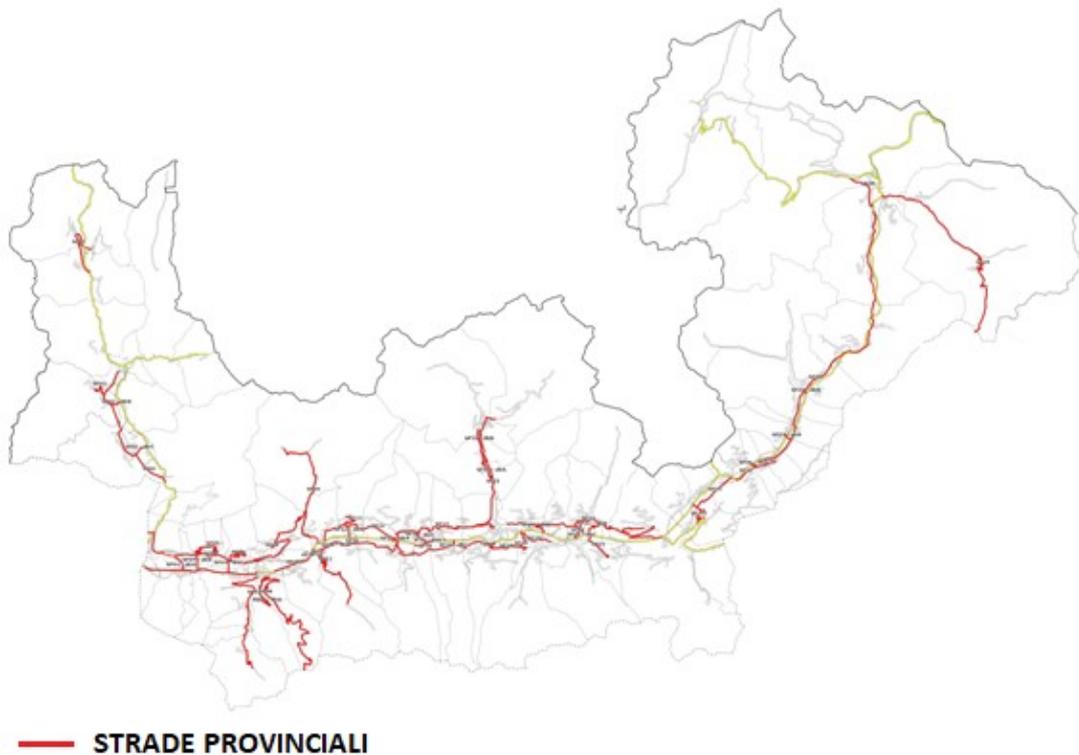


				MOSSINI (S.P.15)	
	14 DIR. A		BIVIO DI POLAGGIA - LOC. SPINEDI	BIVIO DI POLAGGIA - LOC. SPINEDI	1,920
15		S.P. DELLA VALMALENCO	SONDRIO - LANZADA	SONDRIO -TORRE DI SANTA MARIA - CASPOGGIO - LANZADA	14,670
	15 DIR. A		PRATO - MARVEGGIA	PRATO - SPRIANA - MARVEGGIA	3,580
	15 DIR. B		TORNADÙ - CHIESA IN VALMALENCO	TORNADÙ - TORRE DI SANTA MARIA - CHIESA IN VALMALENCO	4,500
	15 DIR. C		S.P. 15 – CHIESA IN VALMALENCO	S.P. 15 - PONTE SIFONE - CHIESA IN VALMALENCO	0,780
16		S.P. OROBICA	LOC. PONTE DEL DESCO - ALBOSAGGIA	LOC. PONTE DEL DESCO (S.S. 38)-FORCOLA-COLORINA-FUSINE-CEDRASCO-CAIOLO-ALBOSAGGIA	20,980
	16 DIR. A		FUSINE - S.PIETRO BERBENNO	FUSINE (S.P. 16) – S. PIETRO BERBENNO (ROTATORIA S.P. 12)	1,312
	16 DIR. B		PONTE DI SIRTA		0,125
	16 DIR. C		CAIOLO - S.S. 38	CAIOLO (ROTATORIA S.P. 16) - S.S. 38	0,490
17		S.P. DEL PARADISO	LOC. PORTO - LOC. PARADISO	LOC. PORTO - ALBOSAGGIA (LOC. PARADISO)	1,500
18		S.P. DELLA MOIA	LOC. MOIA – LOC. BALZARINI	LOC. MOIA (S.P. 17) – LOC. BALZARINI (S.P. 20)	2,930
19		S.P. DI PIATEDA	LOC. DAVAGLIONE - PIATEDA	LOC. DAVAGLIONE-BUSTEGGIA-PIATEDA	3,600
20		S.P. DI FAEDO	LOC. DAVAGLIONE - FAEDO VALTELLINO	MONTAGNA IN VALTELLINA (S.P. 19) - FAEDO VALTELLINO (S. CARLO)	4,150
21		S.P. PANORAMICA DEI CASTELLI	MONTAGNA IN VALTELLINA - TRESENDA	MONTAGNA IN VALTELLINA – POGGIRIDENTI – TRESIVIO - PONTE IN VALTELLINA - CASTIONETTO DI CHIURO – TEGLIO - TRESENDA	24,700
	21 DIR. A		POGGIRIDENTI – STAZIONE F.S.	POGGIRIDENTI – STAZIONE F.S.	2,966
	21 DIR. B		TRESIVIO - S. S. 38	TRESIVIO (CONTRADA MENATTI) - S. S. 38	1,620
	21 DIR. C		SAN GREGORIO - SAN CARLO	SAN GREGORIO - SAN CARLO	1,350
	21 DIR. D		CASTIONETTO - STAZIONE F.S.	CASTIONETTO - STAZIONE F.S.	3,200
22		S.P. PER PONTE	STAZIONE F.S. - PONTE IN VALTELLINA	STAZIONE F.S. - PONTE IN VALTELLINA	1,790
23		S.P. DI CASTELLO DELL'ACQUA	CHIURO - CASTELLO DELL'ACQUA	CHIURO (S.P. 21 DIR.D) - CASTELLO DELL'ACQUA	4,432
24		S.P. TIRANO - STAZZONA	STAZZONA - TIRANO	STAZZONA - TIRANO	4,500
25		S.P. DI MUSCIANO	S.S. 38 – S.S. 39	VILLA DI TIRANO (S.S. 38) – STAZZONA – MUSCIANO - S.S. 39	4,350
26		S.P. DEL CAMPONE	TIRANO - LOVERO	TIRANO – SERNIO - LOVERO	4,550
	26 DIR. A		SERNIO - VALCHIOSA	SERNIO - VALCHIOSA	0,850
27		S.P. PER IL PASSO DELLO STELVIO	LOVERO - BORMIO	LOVERO-TOVO DI SANT'AGATA-MAZZO DI VALTELLINA- GROSOTTO-	31,980



				GROSIO-SONDALO-VALDI-SOTTO-BORMIO	
	27 DIR. A		S.P. 27 - VERVIO	S.P. 27 - VERVIO	0,950
	27 DIR. B		GROSIO - S.S. 38	GROSIO (CENTRALE A2A) - S.S. 38	0,300
28		S.P DELLE MOTTE DI OGA	S. LUCIA - S.S. 301	S. LUCIA - S.S. 301	5,150
30		S.P. OROBICA OCCIDENTALE	PIANTEDO - TALAMONA (ROTATORIA SS38)	PIANTEDO - DELEBIO - ANDALO VALTELLINO - ROGOLO - COSIO VALTELLINO - MORBEGNO - TALAMONA	15,335
	30 DIR. A	COSIO VALTELLINO - SS38	COSIO VALTELLINO - SP4 DIR-C	COSIO VALTELLINO - SP4DIR-C	0,771
31		S.P. DELL'ADDA	BALZARRO - LOC. CROCETTA	BALZARRO - LOC. CROCETTA	2,430
	31 DIR. A		S.P. 31 - S.P. 14 DIR.A		0,155
				Estesa totale km	333

Di seguito si riporta una planimetria illustrativa delle diverse diramazioni provinciali:





4. 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 servizio.

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

Oneri della sicurezza: Costi derivanti da oneri oppure dall'impegno di risorse della committenza per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione del servizio oggetto d'appalto; tali costi devono essere valutati dal Committente ed indicati nel contratto. In generale si ritengono Oneri della Sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere "in più rispetto a quanto 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 committenza 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.



5. INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

COMMITTENTE

Ragione Sociale:	PROVINCIA DI SONDRIO Settore Viabilità
Indirizzo:	Corso XXV Aprile, 22
CAP:	23100
Città:	SONDRIO
Telefono:	0342.531.111
Fax:	0342.531.277
PEC:	protocollo@cert.provincia.so.it
Email:	informazioni@provinciasondrio.it
Responsabile Unico del Procedimento: Email: Tel:	Ing. Angelo Colombi angelo.colombi@provinciasondrio.it 0342.531 214
Collaboratori del RUP:	Capocantonieri di zona



6. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ' APPALTATA

Le attività oggetto della presente valutazione dei rischi da interferenza sono i seguenti:

- Collaudo attrezzature e abbinamento preventivo degli autocarri e motrici alle rispettive lame, vomeri, frese, cassoni sparisale e spargisabbia;
- Caricamento salgemma o simili sui mezzi adibiti allo spargimento;
- Sgombero neve, ovvero movimentazione della massa nevosa tramite rinfianco, ovvero altra tecnica idonea, che ricopre le aree delle diverse strade provinciali, mediante l'utilizzo di idonei veicoli dotati di lama spartineve, al fine di liberare le stesse e consentirne il transito e l'utilizzo da parte dell'utenza veicolare;
- Spargimento di sale (o prodotti simili), che consiste nella distribuzione di sale / ghiaia / prodotti similari sulle strade provinciali al fine di prevenire o diminuire i rischi derivati dal ghiaccio su strada;
- Rimozione di ostacoli di qualsiasi natura;
- Sfalcio erba, che consiste nello sfalcio delle pertinenze delle strade provinciali e pulizia dei residui.

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



7. LUOGHI DI INTERVENTO

Tutte le strade provinciali. Il presente documento vale per tutte le zone oggetto di appalto, siano esse riferite alle attività di sgombero neve / spargimento sale o di taglio erba.

Si rimanda al Capitolato Generale d'Appalto.



8. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'APPALTO

Per la quantificazione dell'ammontare complessivo dell'appalto, si rimanda alla documentazione di gara e, successivamente, a quella di affidamento.



9. DURATA DEL SERVIZIO IN APPALTO

I servizi oggetto d'appalto intesseranno le stagioni 2023-2024 e 2024 - 2025.

Si rimanda al Capitolato Generale d'appalto per le specifiche in riferimento alle date dei diversi servizi.



10. FINALITÀ

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 minimizzare 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.



11. COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Il Committente (Provincia di Sondrio) e l'Appaltatore (Impresa affidataria) cooperano nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi incidenti sulle attività lavorative oggetto di 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.



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

Il presente D.U.V.R.I. è soggetto ad aggiornamento periodico a cura dell'appaltatore ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.



13. PRESCRIZIONI GENERALI PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

L'impresa Appaltatrice del servizio deve preventivamente prendere visione del relativo percorso che sarà ad essa affidato, se necessario chiedendo la presenza del personale tecnico dell'ufficio viabilità della Provincia di Sondrio.

Il Responsabile del Procedimento ed i suoi collaboratori 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.

In caso di mancata comunicazione, il Responsabile dell'impresa sarà da considerarsi legale rappresentante.



14. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

Si riportano di seguito le varie misure preventive e protettive generali obbligatorie:

- L'Appaltatore deve assicurarsi che i macchinari e le attrezzature impiegate siano idonee ad eseguire le attività oggetto d'appalto e siano mantenute in buono stato di efficienza, in conformità a quanto stabilito dalle specifiche norme vigenti, ovvero dovranno essere omologati, revisionati e comunque in regola per la circolazione stradale, conformemente alle prescrizioni del Codice della Strada, nonché forniti dei libretti d'uso e manutenzione.
- Tutti i mezzi dovranno essere dotati di luci di ingombro, di lampeggiante sul tetto della cabina, di catene montate a maglia del tipo da montagna e di targhe identificatrici e di segnalazione come riportato nel Capitolato;
- Tutti i mezzi dovranno essere dotati di lampade portatili di emergenza e di segnalazione.
- Tutti i mezzi dovranno avere a bordo un idoneo presidio antincendio mobile (estintore), opportunamente revisionato e idoneo pacchetto / cassetta di pronto soccorso, opportunamente attrezzata e verificata periodicamente come da normative vigenti ;
- Sui mezzi dovrà essere presente una motosega e relativi DPI antitaglio;
- È vietato l'uso di bevande alcoliche o l'assunzione di sostanze stupefacenti durante l'attività lavorativa;
- È dovere dell'appaltatore e suo onere economico in funzione dell'oggetto specifico d'appalto, attuare le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti in materia, con l'informazione e la formazione del proprio personale ed esigendo che questo adotti ogni opportuna e razionale misura per la salvaguardia della sicurezza, dell'igiene e dell'ambiente;
- 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 aggiudicatarie del servizio una "interruzione di servizio pubblico" con tutte le conseguenze legislative del caso;
- I servizi oggetto d'appalto dovranno svolgersi nel rispetto delle prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sui luoghi di lavoro di cui al Titolo V del D. Lgs. 81/08 e nello specifico da quanto stabilito all'art. 6 del Decreto Interministeriale 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";



- La ditta presta la più ampia garanzia alla Provincia di Sondrio 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 dei servizi nell'area stradale affidata. Al verificarsi della sostituzione di un mezzo dovrà essere immediatamente informato il RUP o il Capo cantoniere di zona mediante comunicazione telefonica, fax, email o messaggistica istantanea il quale, su base del mezzo proposto, deciderà a suo insindacabile giudizio e accettarlo o meno.
- La ditta provvederà, per ogni singolo mezzo, ad una dotazione di equipaggiamenti in misura sufficiente a garantire che il personale non sia impiegato per una durata temporale superiore a quella stabilita dalle normative vigenti.
- Tutto il personale impiegato dovrà obbligatoriamente indossare i Dispositivi di Protezione Individuale prescritti, nonché aver a disposizione obbligatoriamente indumenti ad alta visibilità per eventuali interventi su strada;
- 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 del D.Lgs. 81/08;
- Lo sgombero 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, ai giunti di dilatazione dei ponti, alla segnaletica ed alle infrastrutture installate lungo le vie provinciali;
- Lo sgombero neve deve avvenire garantendo la più ampia larghezza transitabile della carreggiata e senza produrre eccessiva spinta sulla barriera di sicurezza stradale laddove esistente;
- Eventuali accumuli di neve devono essere collocati al di fuori della sede stradale 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.
La ditta, previa ricognizione sul lotto assegnato, dovrà individuare detti siti e segnalare eventuali zone di pericolo per la manovra dei propri mezzi.
- Durante le attività di sfalcio e pulizia dovrà essere apposta idonea cartellonistica stradale e dovrà essere predisposto l'utilizzo di movieri, adeguatamente formati, per le fasi maggiormente critiche della lavorazione;
- La ditta non dovrà trasportare soggetti terzi su 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;



- è indispensabile per l'appaltatore provvedere al monitoraggio continuo delle condizioni meteorologiche tramite l'utilizzo dei bollettini meteo, neve o valanghe diramati dai diversi enti (ARPA, Protezione Civile, etc.) e l'applicazione fornita dalla Protezione Civile di Regione Lombardia "ALLERTALOM", la quale permette di ricevere le allerte di Protezione Civile emesse dal Centro Funzionale Monitoraggio Rischi naturali di Regione Lombardia
- Tutti i prodotti chimici impiegati dovranno essere a basso impatto ambientale, rispondenti alle normative di legge vigenti in Italia e nell' Unione Europea (etichettatura, biodegradabilità, dosaggi, avvertenze di pericolosità, modalità d'uso, etc.) in materia di tutela dell'ambiente.



15. VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione dei rischi viene effettuata sulle diverse attività nelle quali vi è il rischio di interferenza.

Vengono individuate le 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 sopra esposto 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">• Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili.• Non si sono mai verificati fatti analoghi.• Il suo verificarsi susciterebbe modesta incredulità
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none">• Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità• Si sono verificati pochi fatti analoghi• Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none">• Si sono verificati altri fatti analoghi• Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none">• Si sono verificati altri fatti analoghi• Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

- Definizione del valore di gravità del danno (D)



Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro inferiore a 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"> • Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni, senza invalidità permanente • Malattie professionali con invalidità permanenti
4	Molto grave	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni, con invalidità permanente • Malattie professionali con totali invalidità permanenti

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

P					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	D

La valutazione numerica permette di identificare una scelta di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, definita come segue:

R = 1	Controllo di routine
2 ≤ R ≤ 3	Controllo dettagliato con programmazione
4 ≤ R ≤ 8	Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche
R > 8	Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni – formazione e procedure preventive specifiche



16. CRITERI UTILIZZATI PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSA DERIVATI

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 al loro svolgimento. Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, le informazioni riguardanti:

- le aree di lavoro dove viene svolto il servizio;
- la durata delle attività;
- i veicoli;
- Le macchine;
- Le attrezzature;
- Le sostanze chimiche utilizzate;
- i preparati;
- i materiali utilizzati.

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 protezione.

Per l'identificazione dei rischi da interferenza si sono analizzati i seguenti aspetti:

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

La valutazione dei rischi da interferenze è stata condotta in riferimento, oltre che al personale dell'appaltatore e delle imprese lavoratrici/lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, anche agli utenti stradali, alle Forze dell'Ordine (Polizia Stradale, Carabinieri, Corpo forestale dello Stato, etc.), agli operatori della Provincia di Sondrio e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi del committente interessati dai lavori.

Generalmente, il personale che può trovarsi in maniera generica e casuale o occasionale a contatto con le attività su descritte è il seguente:

- personale della Provincia di Sondrio che effettua supervisione e controllo;
- personale di altre imprese appaltatrici;
- personale di eventuali subappaltatori;



-
- utenti stradali;
 - Forze dell'ordine, personale di soccorso quali Vigili del Fuoco, AREU, etc.



17. DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ

- 1 – Aree di deposito e ricovero mezzi;
- 2 – Manutenzione mezzi e attrezzature;
- 3 – Predisposizione mezzi (operazioni di verifica e aggancio delle attrezzature);
- 4 – Caricamento e spargimento sale o altro prodotto;
- 5 – Sgombero neve;
- 6 – Rimozione ostacoli di varia natura;
- 9 – Soccorso ai veicoli bloccati da neve o ghiaccio;
- 10 – Sfalciatura erba dalle pertinenze stradali.



18. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DELLE ATTIVITÀ

AREA DI DEPOSITO E RICOVERO DI MEZZI

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Gestione aree e depositi, circolazione con mezzi d'opera nelle aree di deposito e transito

LUOGHI INTERESSATI

Aree di proprietà o a disposizione dell'appaltatore

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI

- Autocarri
- Autoveicoli
- Pale caricatori
- Trattori
- Motrici
- Frese
- Vomeri
- Lame
- spargisale

FASE 1 CIRCOLAZIONE E MANOVRE NELLE AREE DI PARCHEGGIO E DEPOSITO

RISCHI DA INTERFERENZE

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra quali autovetture dell'appaltatore	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
2	Presenza di pedoni quali personale dipendente, dipendenti della Provincia di Sondrio e altri appaltatori	Investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Caduta a livello	2	1	2
		scivolamento	2	1	2

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Informazione / formazione di tutti i dipendenti
- Delimitare ed illuminare l'area di ricovero dei mezzi d'opera
- Identificare, anche tramite segnaletica orizzontale, il percorso per i pedoni e il percorso per i mezzi
- Durante le diverse manovre i mezzi dovranno avere attivi i mezzi di segnalazione visiva e, in caso di retromarcia, uditiva
- Utilizzare DPI catarifrangenti
- All'interno dell'area vi è l'obbligo di procedere a passo d'uomo
- Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale
- Idonea segnaletica verticale
- Durante le fasi di manovra in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, etc.), utilizzare il moviere a terra
- Non parcheggiare i veicoli in aree riservate



FASE 2
FASE DI SPOSTAMENTO A PIEDI ALL'INTERNO DELL'AREA DI PARCHEGGIO E DI DEPOSITO

RISCHI DA INTERFERENZE

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra quali autovetture e automezzi dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Informazione / formazione di tutti i dipendenti
- Idonea segnaletica verticale
- Restare in vicinanza del proprio mezzo se non richiesto l'allontanamento
- Camminare nei percorsi pedonali
- Non sostare dietro automezzi in manovra
- Utilizzare DPI ad alta visibilità



MANUTENZIONE ATTREZZATURE E MEZZI

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Manutenzione dei mezzi in servizio e delle attrezzature

LUOGHI INTERESSATI:

Aree di proprietà o a disposizione dell'appaltatore

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- Autocarri
- Autoveicoli
- Pale caricatori
- Trattori
- Motrici
- Frese
- Vomeri
- Lame
- spargisale

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Manutenzione / Presenza di altro personale durante le varie manutenzioni	investimento	1	3	3
		urti	1	3	3
		abrasioni	1	1	1
		cesoiamenti	1	3	3
		schacciamento arti	1	3	3
		stritolamento	1	3	3
		elettrocuzione	1	2	2
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1
		tagli	1	2	2
caduta di materiale dall'alto	1	3	3		

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Informazione / formazione di tutti i dipendenti
- Segnaletica di divieto d'accesso per il personale non autorizzato nella zona di manutenzione
- Per le manutenzioni attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso e manutenzione;
- Utilizzo DPI;



PREDISPOSIZIONE MEZZI

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Opere di verifica ed aggancio delle attrezzature e movimentazione delle attrezzature

LUOGHI INTERESSATI:

Aree di proprietà o a disposizione dell'appaltatore

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- Autocarri
- Autoveicoli
- Pale caricatrici
- Trattori
- Motrici
- Frese
- Vomeri
- Lame
- spargisale

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		tagli	1	2	2
		abrasioni	1	2	2
		Ustioni	1	2	2
2	Presenza di pedoni quali personale dipendente , eventuali dipendenti della Provincia di Sondrio o altri appaltatori	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1
		Stritolamento	1	3	3
		tagli	1	2	2
		abrasioni	1	2	2
Ustioni	1	2	2		

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Informazione / formazione di tutti i dipendenti
- Delimitare ed illuminare l'area di ricovero dei mezzi d'opera
- Identificare, anche tramite segnaletica orizzontale, il percorso per i pedoni e il percorso per i mezzi
- Durante le diverse manovre i mezzi dovranno avere attivi i mezzi di segnalazione visiva e, in caso di retro-



marcia, uditiva

- Utilizzare DPI catarifrangenti
- Far allontanare dall'automezzo oggetto di intervento tutte le persone non autorizzate alle operazioni di scelta ed aggancio delle attrezzature;
- Segnaletica di divieto d'accesso per il personale non autorizzato nella zona di manutenzione
- Effettuare l'aggancio automaticamente ed esclusivamente dalla guida dell'automezzo con l'ausilio della centralina elettrica
- All'interno dell'area vi è l'obbligo di procedere a passo d'uomo
- Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale
- Per le manutenzioni attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso e manutenzione
- Utilizzo DPI;
- Non effettuare manovre in presenza di personale non autorizzato
- Effettuare le manovre solo quando il personale autorizzato si trovi a debita distanza
- In caso di avvicinamento al mezzo d'opera ed attrezzature da parte di personale a terra, è necessario coordinare le operazioni, interrompere la manovra e bloccare il mezzo sino al successivo allontanamento;



CARICAMENTO E SPARGIMENTO SALE O MISCELA ADEGUATA (SABBIONE, ETC.)

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Caricamento delle sostanze necessarie all'intervento e spargimento delle stesse lungo le strade provinciali

LUOGHI INTERESSATI:

Fase 1: depositi

Fase 2: Strade provinciali

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- automezzi con spargisale
- pala caricatrice

**FASE 1
OPERAZIONI DI CARICO DEI DIVERSI MATERIALI NECESSARI**

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Ribaltamento	1	3	3
		Caduta di materiale dall'alto	2	3	6
2	Presenza di pedoni quali personale dipendente, eventuali dipendenti della Provincia di Sondrio o altri appaltatori	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1
		Caduta di materiale dall'alto	2	3	6

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Delimitare ed illuminare l'area di ricovero dei mezzi d'opera
- Durante le diverse manovre i mezzi dovranno avere attivi i mezzi di segnalazione visiva e, in caso di retro-marcia, uditiva
- Utilizzare DPI catarifrangenti
- Segnaletica di divieto d'accesso per il personale non autorizzato
- Per le manutenzioni attenersi alle prescrizioni dei libretti d'uso e manutenzione
- Non effettuare manovre in presenza di personale non autorizzato
- In caso di avvicinamento al mezzo d'opera da parte di personale a terra, interrompere la manovra di carico;
- Eliminare eventuali sversamenti a terra dopo l'allontanamento del mezzo d'opera spargitore



- Tenere sempre l'area di manovra sgombra in prossimità della zona di carico
- Usare specifici DPI per il rischio chimico , indicati sulle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati

FASE 2
ARRIVO SUL TRATTO DI STRADA PREVISTO E SPARGIMENTO DELLA SOSTANZA

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli di utenza stradale	investimento	3	3	6
		urti	3	3	6
		Ribaltamento	1	3	3
		Proiezione di materiale	2	2	4
2	Presenza di utenti pedonali quali cittadini, forze dell'ordine, tecnici provinciali, etc..	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1
		Proiezione di materiale	2	2	4

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Prima della partenza verificare lo stato di efficienza e funzionalità dei mezzi
- Rispettare il Codice della Strada
- Tutti i mezzi d'opera devono essere muniti di catene da neve a maglia del tipo da montagna, preventivamente montate
- Sul mezzo devono essere presenti transenne ed idonea cartellonistica stradale;
- Durante l'operazione di spargimento sale o altro attivare la segnalazione visiva del mezzo (lampeggianti)
- Avere a bordo paletta da muovere per eventuali necessità
- Utilizzo DPI ad alta visibilità
- Utilizzo idonei DPI
- Presenza di cassetta / pacchetto di primo soccorso su ogni mezzo
- Presenza di idoneo presidio antincendio (estintore) su ogni mezzo
- Rispettare il libretto d'uso e manutenzione



**SGOMBERO NEVE
(ARRIVO SUL TRATTO ASSEGNATO E SGOMBERO NEVE DALLA CARREGGIATA)**

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Sgombero neve lungo il tratto di competenza

LUOGHI INTERESSATI:

Strade Provinciali

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- automezzi spazzaneve
- mezzi d'opera
- pale
- trattore
- motrici
- frese
- vomeri
- lame

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli di utenza stradale	investimento	3	3	6
		urti	3	3	6
		Ribaltamento	1	3	3
		Proiezione di materiale	2	2	4
2	Presenza di utenti pedonali quali cittadini, forze dell'ordine, tecnici provinciali, etc..	investimento	2	3	6
		urti	2	3	6
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1
		Proiezione di materiale	2	2	4

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Prima della partenza verificare lo stato di efficienza e funzionalità dei mezzi
- Rispettare il Codice della Strada
- Tutti i mezzi d'opera devono essere muniti di catene da neve a maglia del tipo da montagna, preventivamente montate
- Sul mezzo devono essere presenti transenne ed idonea cartellonistica stradale;
- Durante l'operazione di sgombero neve attivare la segnalazione visiva del mezzo (lampeggianti)
- Avere a bordo paletta da muovere per eventuali necessità
- Utilizzo DPI ad alta visibilità
- Presenza di cassetta / pacchetto di primo soccorso su ogni mezzo
- Presenza di idoneo presidio antincendio (estintore) su ogni mezzo



- Rispettare il libretto d'uso e manutenzione
- durante l'operazione rispettare un consono limite di velocità
- Non sottostare sulla neve in corrispondenza 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 i rulli fresatori
- In situazioni 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 il motore di trazione prima di quello ausiliario
- Attenersi alle indicazioni presenti nel manuale d'uso e manutenzione del mezzo d'opera / attrezzature relative alla guida durante lo sgombero neve nel caso di: ruota a terra, tecnica sgombero neve per passate successive e neve con spessore a più strati con grande inclinazione (mezza costa)



EVENTUALE SOCCORSO A VEICOLI BLOCCATI DA NEVE O GHIACCIO

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Eventuale soccorso a veicoli bloccati dalla nevicata o dal ghiaccio

LUOGHI INTERESSATI:

Strade Provinciali

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- automezzi spazzaneve
- mezzi d'opera
- pale
- trattore
- motrici
- frese
- vomeri
- lame

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra quali autovetture, autocarri e utenti stradali	investimento	3	3	6
		urti	3	3	6
		Ribaltamento	1	3	3
		Proiezione di materiale	2	2	4
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Prima della partenza verificare lo stato di efficienza e funzionalità dei mezzi
- Rispettare il Codice della Strada
- Tutti i mezzi d'opera devono essere muniti di catene da neve a maglia del tipo da montagna, preventivamente montate
- Sul mezzo devono essere presenti transenne ed idonea cartellonistica stradale;
- posizionare idonea segnaletica stradale e/o provvedere alla movimentazione del traffico tramite movieri, segnalando alla committenza il tipo di evento qualora fosse necessario chiudere la strada
- in caso di spazi ristretti o presenza di altro personale, coordinarsi con un operatore a terra
- Allontanare dall'automezzo tutte le persone non autorizzate alle operazioni di scelta ed aggancio delle attrezzature
- Non manovrare in presenza di personale non autorizzato
- Utilizzo DPI
- Utilizzo DPI ad alta visibilità
- Presenza di cassetta / pacchetto di primo soccorso su ogni mezzo
- Presenza di idoneo presidio antincendio (estintore) su ogni mezzo
- Rispettare il libretto d'uso e manutenzione
- durante l'operazione rispettare un consono limite di velocità
- Non sottostare sulla neve in corrispondenza 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 i rulli fresatori
- In situazioni 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 il motore di trazione prima di quello ausiliario
- attenersi alle indicazioni presenti nel manuale d'uso e manutenzione del mezzo d'opera / attrezzature relative alla guida durante lo sgombero neve nel caso di: ruota a terra, tecnica sgombero neve per passate successive e neve con spessore a più strati con grande inclinazione (mezza costa)
- Il personale della provincia, in tali operazioni, dovrà limitarsi alle sole operazioni di controllo;
- Il personale della provincia, in tali operazioni, dovrà attivarsi, con le forze dell'ordine, a predisporre gli eventuali percorsi alternativi qualora fosse necessario chiudere la strada
- Il personale della provincia dovrà indossare idonei DPI, compresi quelli ad alta visibilità



SFALCIO ERBA DALLE PERTINENZE STRADALI

DESCRIZIONE ATTIVITÀ':

Sfalcio erba, sia tramite mezzi meccanici che manuali, delle pertinenze stradali e contestuale pulizia dei residui di taglio

LUOGHI INTERESSATI:

Strade Provinciali

MEZZI / ATTREZZATURE UTILIZZATI:

- mezzi d'opera
- trattori
- fresa

DESCRIZIONE		RISCHIO	P	D	R
1	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra quali autovetture, autocarri e utenti stradali	investimento	3	3	6
		urti	3	3	6
		Ribaltamento	1	3	3
		Proiezione di materiale	2	2	4
		Schiacciamento arti inferiori	1	3	3
		Stritolamento	1	3	3
		Scivolamento	1	1	1
		Cadute a livello	1	1	1

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Attenersi al libretto d'uso e manutenzione del mezzo d'opera / attrezzatura
- Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, luci di ingombro, etc.)
- Ogni mezzo d'opera deve procedere alla velocità indicata nel manuale d'uso e manutenzione per tale operazione, tenendosi a distanza di sicurezza dal traffico veicolare degli utenti
- Utilizzo DPI, DPI alta visibilità e quando necessario DPI antitaglio
- 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 di inizio manovra
- Predisporre idonea segnaletica temporanea su strada durante la lavorazione



19. STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

In merito alla stima degli oneri, si ritiene che per una omogenea applicazione della nuova normativa riguardante la stima dei costi, questi devono essere individuati e stimati relativamente ai solo costi della sicurezza introdotti dalla tipologia dei lavori in appalto, non comprendendo pertanto quei costi propri dell'appaltatore (quali i costi di carattere generale per la formazione, l'informazione, la sorveglianza sanitaria, etc.) non specifici per l'attività da svolgere.

Pertanto, andando a valutare quale siano i rischi dovuti alle interferenze si evince che l'unico rischio da interferenza emerge che i costi rientrano nel 5 % di spese compresi nei singoli costi valutati, quali:

- Area logistica;
- cassetta / pacchetto di primo soccorso;
- Estintori mobili;
- DPI adatti al lavoro su strada e alla stagione invernale;

Altri costi rientrano nelle lavorazioni o comunque sono contemplati come lavorazione:

- nolo di attrezzature per i rimorchi di automezzi in panne e relativi DPI;
- formazione di eventuale cantiere stradale mobile nel rispetto delle normative vigenti;
- Procedure esecutive, apprestamenti e attrezzature
- tipologia dell'attività da svolgere, tempi e luoghi d'esecuzione delle opere.

Nella quantificazione sono contemplati anche gli oneri derivanti dal contenimento della diffusione del COVID-19, qualora richiesti.



20. CONCLUSIONI

Entro trenta 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 rendicontazione 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 presente DUVRI, la ditta appaltatrice si impegna a trasmettere i contenuti di detto documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori.