SITRASB S.p.A.

Società Italiana Traforo Gran San Bernardo

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

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

SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE E SPARGIMENTO DI SALI DISGELANTI
LUNGO IL RACCORDO AUTOSTRADALE DI ACCESSO AL
TRAFORO DEL GRAN SAN BERNARDO
PERIODO 15 OTTOBRE 2026 / 15 MAGGIO 2029
EVENTUALMENTE RINNOVABILE PER ULTERIORI 3 STAGIONI INVERNALI

Edizione : 11.07.2016
Revisione n. 4 : 12.06.2026

pagina lasciata intenzionalmente bianca

INDICE

Sommario

1 INQUADRAMENTO DI CARATTERE GENERALE 5
1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE 5
1.2 DEFINIZIONI 6
1.3 ONERI E DOVERI 6
2 TIPOLOGIA APPALTO E APPALTATORI 7
2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 7
2.2 OGGETTO DELL'APPALTO 9
2.3 ANAGRAFICA DELL'APPALTORE 12
3 ANAGRAFICA COMMITTENTE 13
4 DESCRIZIONE DEl luogo di lavoro 16
4.1 LUOGHI DI LAVORO 16
4.2 PIANO DI EMERGENZA 21
4.3 ELEMENTI DI RISCHIO INTERFERENZIALE 22
4.4 QUADRO DELLE INTERFERENZE 23
5 VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZIALI 25
6 MISURE GENERALI DI SICUREZZA 37
6.1 MISURE GENERALI 37
6.2 GESTIONE ATTIVITÀ 38
6.3 IMPLEMENTAZIONE 39
6.4 AVVERTENZE FINALI PER L'APPALTATORE 39
7 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA 40
8 FIRME 41

pagina lasciata intenzionalmente bianca

1 INQUADRAMENTO DI CARATTERE GENERALE

1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) viene redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26, comma 3 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., al fine di fornire informazioni sui rischi specifici e le prescrizioni esistenti nell'ambiente in cui andranno ad essere effettuate le prestazioni oggetto dell'appalto, nonché, per indicare i rischi correlabili con le varie attività interferenti.
Si tratta di un documento con il quale sono valutati i rischi e nel quale sono indicate le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze fra le attività affidate ad appaltatori e lavoratori autonomi, e loro eventuali subcontraenti, e le attività svolte nello stesso luogo di lavoro dal Committente.
Si sottolinea che non si tratta di un documento che contempla la valutazione dei rischi specifici propri dell'Appaltatore o del Committente, ma i:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore;
- rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'Appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Appaltatore;
- rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente;
- rischi derivanti dalle attività svolte dall'Appaltatore nei confronti di eventuali soggetti terzi saltuariamente presenti nell'unità produttiva dove è chiamato a fornire la sua prestazione.

Posto che l'Appaltatore potrà presentare alla committenza eventuali proposte integrative e migliorative al presente documento, prima dell'inizio dell'appalto, si evidenzia come rimane facoltà della committente il provvedere all'aggiornamento del presente documento, che andrà a far parte integrante della documentazione di contratto.
Pertanto, lo scopo del presente documento è quello di:

- promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra il Committente e la ditta Appaltatrice del servizio indicando le misure necessarie per gestire i relativi rischi;
- fornire alla ditta Appaltatrice del servizio dettagliate informazioni sui rischi esistenti negli ambienti in cui è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione alla propria attività affinché ne informi adeguatamente i propri lavoratori;
- indicare gli eventuali costi relativi alla sicurezza al fine di riportarli sui documenti contrattuali così come stabilito dalla legge.

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

1.2 DEFINIZIONI

Di seguito alcune definizioni utili alla lettura del presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (**DUVRI):**

Committente: soggetto per conto del quale l'intera opera o il servizio viene realizzato.

Appaltatrice/Appaltatore/Fornitore: ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di una attività, la fornitura di una merce o di un servizio.

Costi della sicurezza: maggiori spese derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza; sono esclusi da questi i costi per la sicurezza connessi alle attività proprie del Committente e dell'Appaltatore o lavoratore autonomo affidatari.

Interferenza: circostanza dove 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 aziendale con contratti indipendenti.

Responsabile Tecnico della Ditta Appaltatrice: Persona in organico all'Appaltatrice con l'incarico 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. Tale figura sarà inoltre garante per l'Appaltatrice della puntuale applicazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi stabilite nella logica del coordinamento.

1.3 ONERI E DOVERI

In fase di definizione del contratto e comunque prima dell'affidamento dei lavori l'ente committente provvederà a:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo;
- redigere il documento unico di valutazione dei rischi interferenti definitivo rappresentato dal presente documento condiviso, elaborato ed integrato con osservazioni e informazioni sia dell'ente appaltante sia della ditta appaltatrice.

Rimane a carico dell'Impresa in appalto:

- il recepimento di tutto quanto previsto nel presente documento e nel contratto d'appalto;
- l'adeguata diffusione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati all'interno della propria struttura;
- l'informazione e formazione di tutto il personale;
- la sorveglianza circa la piena applicazione di tutto quanto previsto nel presente documento;
- In particolare, viene precisato che l'attività dei dipendenti deve avvenire nel rispetto di quanto stabilito dal Contratto di Appalto e dal DUVRI definitivo con l'avvertenza che saranno a carico della stessa, eventuali oneri che venissero a scaturire dall'inosservanza delle norme in essi riportate.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il datore di lavoro committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'impresa appaltatrice.

2 TIPOLOGIA APPALTO E APPALTATORI

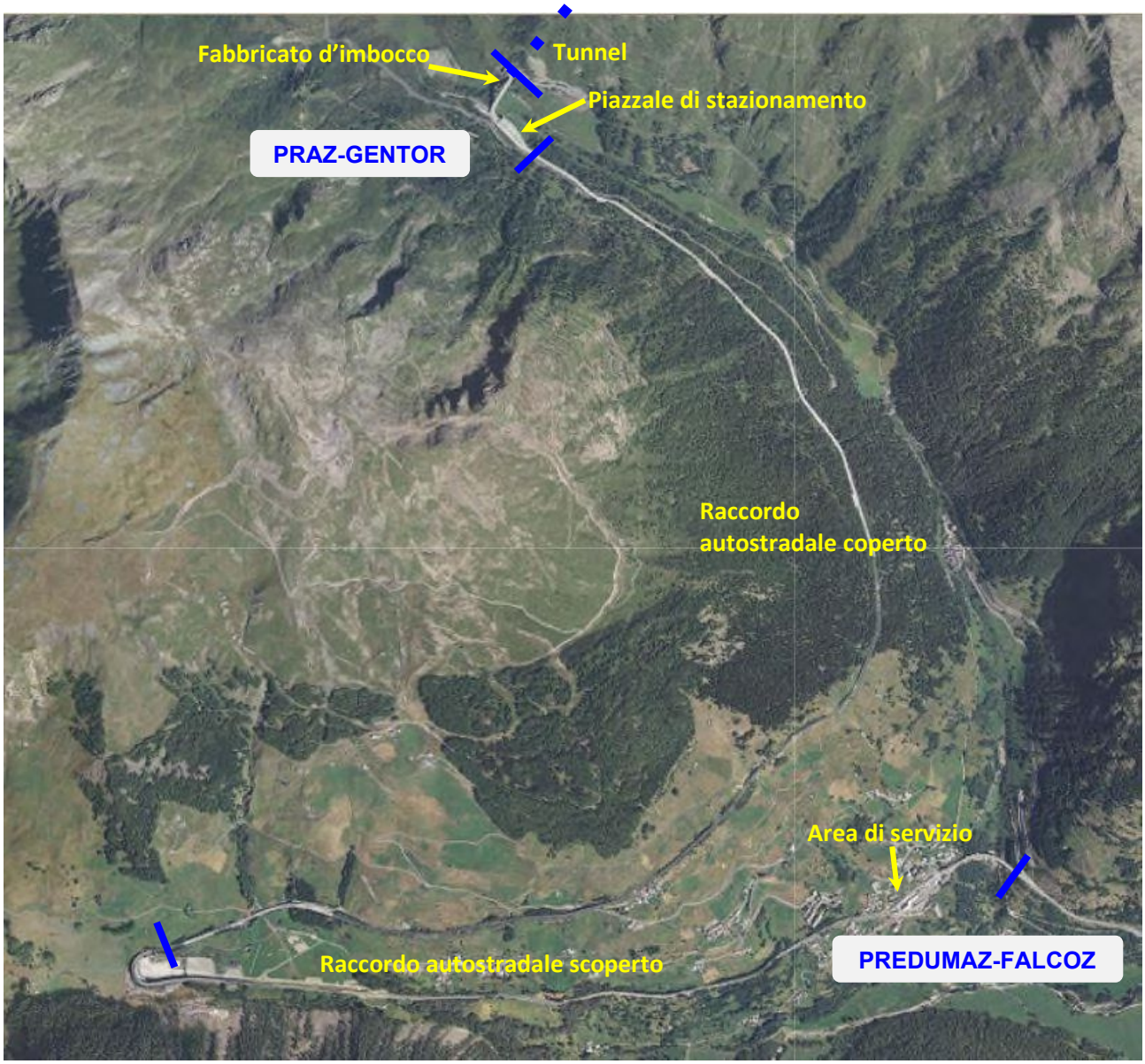
2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il servizio di sgombero neve oggetto del presente DUVRI si svolge sul raccordo autostradale di accesso al Traforo del Gran San Bernardo, nel Comune Saint-Rhémy-en-Bosses (AO) tra le località:

- Prédumaz-Falcoz inizio raccordo autostradale e piazzali dell'area di servizio e parcheggi SITRASB
- Praz-Gentor Fabbricato Piazzale di stazionamento, Fabbricato imbocco del Traforo, e Piazzale sud della Galleria di Servizio e Sicurezza (GSS)

di competenza della Società Italiana Traforo del Gran San Bernardo (SITRASB).

Si riporta di seguito una foto aerea dell'area d'intervento.



Vista aerea raccordo autostradale di accesso al traforo del Gran San Bernardo

In corrispondenza dell'area di servizio in località Prédumaz-Falcoz, oltre al sedime del raccordo autostradale, sono presenti rami di svincolo, il piazzale di deposito sale, i piazzali di servizio per l'utenza e quelli di pertinenza della SITRASB.
In tale area, nell'ambito delle strutture di proprietà della SITRASB, viene messa a disposizione dell'Appaltatore un locale quale rimessa per i mezzi utilizzati nel servizio in oggetto.

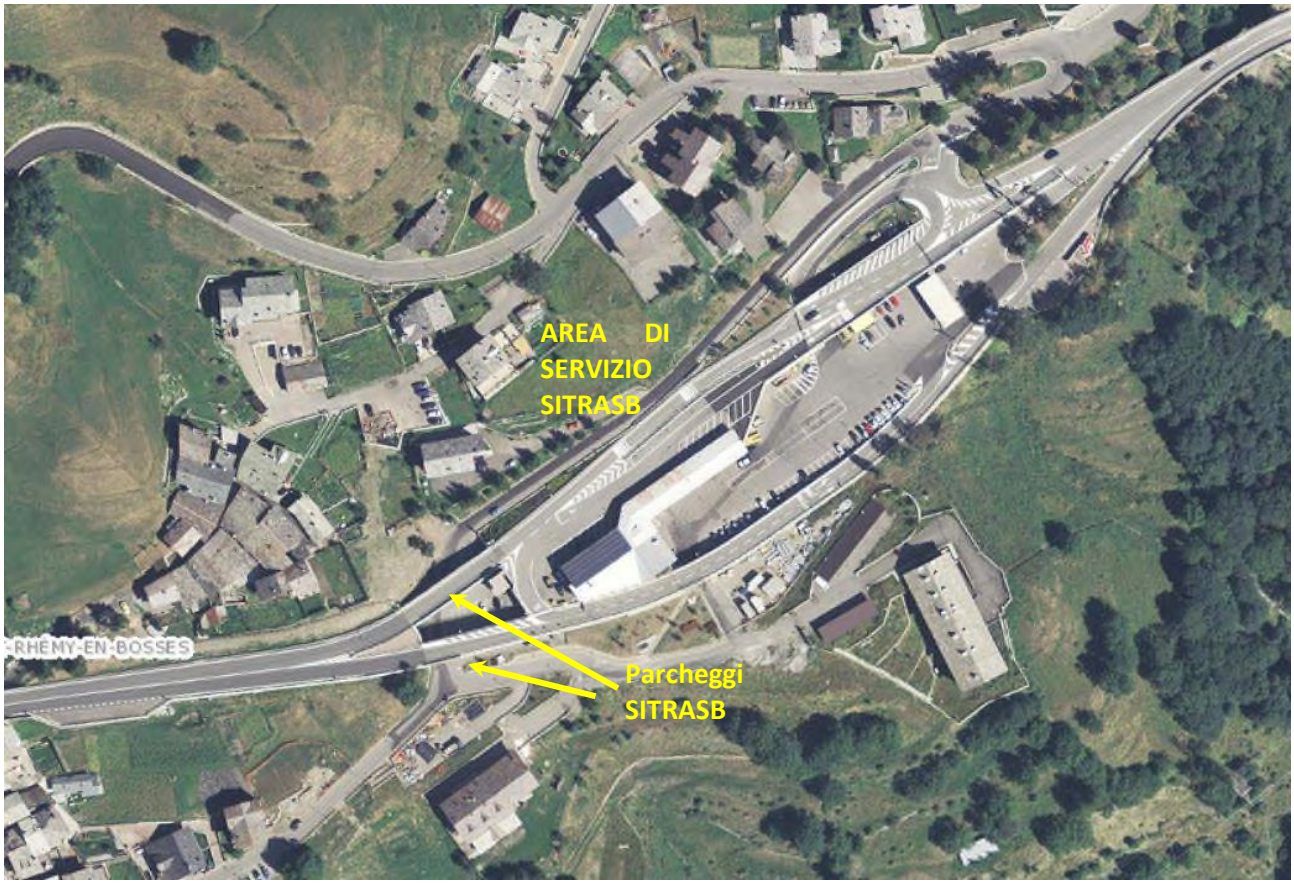


Foto aerea dell'area di servizio in località Prédumaz Falcoz

2.2 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha ad oggetto il servizio di sgombero della neve e degli interventi preventivi di spargimento di fondenti e di interventi curativi di spargimento sali disgelanti sui siti seguenti:

a) sede stradale del raccordo di accesso al Traforo del Gran San Bernardo, dall'innesto presso la S.S. n. 27 alla sua progressiva Km 19+200 (compreso il viadotto denominato "Dardanelli") sino all'ingresso del Traforo, compresi il ponte di accesso al fabbricato imbocco oltre il piazzale doganale, le piazzole di sosta autostradali e gli svincoli;

b) piazzali superiori ed inferiori dell'area di servizio e relative strade di collegamento situate nell'ambito dell'area stessa;

c) parcheggio dei dipendenti Sitrasb S.p.A. situato sotto i viadotti Prédumaz superiore ed inferiore in adiacenza della strada comunale di accesso alla Frazione Saint-Léonard;

d) dei marciapiedi in corrispondenza dei piazzali dell'area di servizio e degli ingressi ai vari servizi (WC, prosciutteria, ristorante, negozio, uffici area di rifornimento, uffici dogana, ecc.);

e) piazzale di imbocco della Galleria di Servizio e sicurezza sito oltre il piazzale di stazionamento in località Praz Gentor, immediatamente prima dell'ingresso al Traforo.

MODALITÀ E FREQUENZA DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

Il livello del servizio richiesto è continuativo e prioritario. Ha come obiettivo il mantenimento di condizioni di circolazione normali o di ristabilire delle condizioni di circolazione accettabili nei minimi tempi. L'organizzazione del livello di servizio è basata su un controllo costante delle condizioni meteorologiche e, in caso di rischio di perturbazioni, su:

- sorveglianza della tratta, soprattutto di notte;
- trattamento preventivo sistematico;
- rispetto della tempistica nelle operazioni curative.

In caso di eventi meteo intensi e duraturi che richiedano tempi di interventi prolungati, sia in orario notturno che diurno, l'Impresa dovrà curare la perfetta efficienza dei mezzi d'opera, la pronta disponibilità del rifornimento di carburanti e lubrificanti, nonché l'eventuale sostituzione del personale impiegato o la sua turnazione per il prolungarsi degli interventi.

TIPOLOGIA DI INTERVENTI RICHIESTI

<u>Interventi preventivi</u>
Gli interventi preventivi consistono nell'effettuazione di spargimenti di fondenti (forniti dalla Committente) a basso dosaggio (circa 10g/mq) per assicurare al manto una salinità sufficiente ad impedire il formarsi di ghiaccio.
L'Appaltatore dovrà impedire, il più possibile, la formazione di ghiaccio sulla sede stradale mediante interventi preventivi. A tal fine, l'Appaltatore dovrà monitorare costantemente lo stato del manto stradale, che può evolvere rapidamente in funzione delle condizioni meteorologiche, mediante controlli diretti da parte di personale qualificato che dovrà assicurare la propria presenza continuativa sui luoghi interessati dal presente appalto.

<u>Interventi curativi</u>
Qualora non sia possibile evitare la comparsa di ghiaccio mediante interventi preventivi, l'Appaltatore dovrà far ricorso agli interventi curativi.
Tali interventi consistono nello spargimento di idonea miscela di sali disgelanti. A tale scopo l'unità di intervento dovrà essere dotata di un mezzo di spargimento di capacità sufficiente a trattare l'intera tratta oggetto dell'appalto, ovvero di almeno 5 mc come previsto al successivo art. 5.2, senza rifornimenti intermedi, con dosaggio di ca 30 g/mq.

<u>Interventi di sgombero neve</u>
In caso di nevicata si dovrà procedere al ripristino al nero del manto stradale e solamente in situazione di nevicate intense si potrà mantenere uno strato di neve a spessore ridotto, non superiore a 5 centimetri, al

fine di permettere lo svolgersi del traffico, per poi procedere al ristabilimento al nero del manto, entro 1 ora dal cessare della precipitazione nevosa.
La larghezza della sezione netta minima di sgombero del raccordo autostradale non dovrà comunque essere inferiore a ml. 7,00 e al termine delle precipitazioni nevose tutta la neve accumulata ai lati della strada dovrà essere eliminata con lancio a mezza fresa e, solamente per le piazzole ed i piazzali, con rimozione con pala e trasporto a rifiuto entro 12 (dodici) ore dal termine della nevicata in modo tale da garantire libera l'intera carreggiata e ben visibili i guardrail e la segnaletica orizzontale.
Entro i successivi due giorni dalla nevicata tutti gli accumuli di neve presenti sui piazzali, parcheggi e/o nei pressi dei marciapiedi dovranno essere rimossi con mezzi meccanici e/o a mano ed allontanati.
In caso di richieste di intervento provenienti dal personale della SITRASB l'Appaltatore dovrà intervenire nel tempo massimo di 30 minuti dalla chiamata. I tempi di intervento dovranno comunque essere contenuti il più possibile al fine di assicurare sempre adeguate condizioni di viabilità e sicurezza in ogni situazione. Se la chiamata riguarda la formazione di ghiaccio deve intervenire almeno il personale sufficiente al corretto uso del mezzo spargisale, se la chiamata invece riguarda un ritardo nell'avvio del servizio per lo sgombero della neve devono entrare prontamente in funzione tutti i mezzi a disposizione. L'Appaltatore dovrà comunicare tempestivamente l'inizio dell'intervento tramite telefonata alla Sala Controllo e successivamente dovrà trasmettere entro le 24 ore un report scritto contenente l'ora di inizio e fine intervento ed i mezzi coinvolti.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere allo sgombero manuale della neve e alla pulizia dei marciapiedi in corrispondenza dei piazzali dell'area di servizio e degli ingressi ai vari servizi (prosciutteria, ristorante, ecc.).

Alla fine di ogni stagione invernale l'Appaltatore dovrà procedere alla pulizia totale del raccordo autostradale, comprese relative banchine e piazzole di sosta, dei piazzali e delle strade di collegamento situate nell'ambito dell'area si servizio, mediante idonea spazzatrice meccanica da tutti i residui di sabbia o sporcizia accumulati durante la stagione invernale. Tale intervento dovrà essere eseguito secondo le seguenti modalità:

- accumulo laterale e ai bordi della strada dei residui sabbiosi;
- raccolta, carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale accumulato.

Al fine di garantire le condizioni di sicurezza, tali interventi dovranno essere eseguiti mediante la posa di opportuna segnaletica (cantiere mobile) e idoneo personale per il pilotaggio e la regolamentazione del traffico, in conformità alla normativa vigente, ivi incluso il Decreto Interministeriale del 22.01.2019, adottato ai sensi dell'art. 161, comma 2 bis del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. " Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare (GU Serie Generale n.37 del 13-02-2019)."

2.3 ANAGRAFICA DELL'APPALTORE

I dati relativi all'Appaltatore saranno dettagliati a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto e riportati nella seguente tabella:

Ditta appaltatrice	
Indirizzo	
P. IVA	
Recapiti telefonici	
e-mail	
Datore di Lavoro	
Caposquadra	
Referente aziendale appalto - Preposto	
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione - RSPP	
Medico competente	
Rappresentante dei Lavoratoriper la Sicurezza - RLS	
Addetti primo soccorso	
Addetti antincendio	
Orario di svolgimento attività	
Macchine, mezzi e attrezzature utilizzate	
Sostanze, prodotti e preparati utilizzati	
DPI utilizzati	

La ditta Appaltatrice comunicherà alla Committenza i rischi da essa introdotti nei luoghi di lavoro preventivamente valutati e coordinerà il proprio piano di emergenza con quello della struttura ospitante.

3 ANAGRAFICA COMMITTENTE

Azienda : **S.I.TRA.S.B. S.p.A.**
Sede legale: Via Chambery 51 - 11100 Aosta
Sede operativa: Traforo Gran San Bernardo - località Praz-Gentor

RESPONSABILE AREA TECNICA (RAT) E RESPONSABILE E COORDINATORE DI ESERCIZIO (RCE)
Il Datore di lavoro si avvale della collaborazione dei Responsabili delle diverse aree, i quali nell'ambito delle attribuzioni e competenze loro specificatamente conferite, sono responsabili dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione in materia di Sicurezza e Salute-Igiene sul Lavoro.

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (RUP)
Il Datore di lavoro si avvale della collaborazione del Responsabile del Progetto - RUP (articoli 48-50 del D.Lgs. 36/2023 ed Allegato II.1) per l'affidamento di contratti di appalto (lavori, servizi e forniture) o concessione.

PREPOSTI (P)
Il Datore di lavoro si avvale della collaborazione di preposti, i quali nell'ambito delle attribuzioni e competenze loro specificatamente conferite, sono responsabili dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione in materia di sicurezza. Il RCE si avvale della collaborazione dei Coordinatori di Esercizio e Manutenzione (CEM).

RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP)
Il Datore di Lavoro ha designato il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

MEDICO COMPETENTE E SORVEGLIANZA SANITARIA (MC)
Il Datore di lavoro ha provveduto alla nomina del Medico Competente (MC) come previsto dalla normativa specifica in vigore.

LAVORATORI INCARICATI
Come previsto dal D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e sulla base dei DM 388/2003 e DM 2 settembre 2021, si è provveduto alla designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.
Per dette attività è garantita la presenza costante del personale designato in ogni turno di lavoro.
Il personale ha frequentato corsi appositi di formazione conformemente ai Decreti sopraccitati.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)
I lavoratori hanno provveduto ad eleggere il proprio Rappresentante.

Di seguito i nominativi delle figure di riferimento:

FUZIONE	NOMINATIVO
Datore di Lavoro	DISTILLI Stefano
RAT – Aosta	DALLE Yanez
RUP - Aosta	FUSINAZ Hervé
RCE – Tunnel	DALLE Yanez
CEM - Tunnel	PRINETTI Tommaso DOMPÉ Rodolfo SASSOLINI Vittorio
Preposti - Tunnel	DALLE Yanez PRINETTI Tommaso DOMPÉ Rodolfo SASSOLINI Vittorio BIONAZ Erik COTTINO Luca AVOYER Stefano
RSPP	SCIARAPPA Michele
RLS	GAGLIARDI Carlo
Medico competente	Dott.ssa MONTRUCCHIO Giulia Dr. FRANCO Nicolò
Addetti antincendio e primo soccorso - Tunnel	ALLIOD Amédée ABRAM Luca AVOYER Erik CERISE Fabrizio CONTA Luca DIEMOZ Daniel GAGLIARDI Carlo GIALDI Andrea JACQUIN Nadyr JORDAN Diego JORDAN Richard Romano IUDICA Theo JOUX Michel LETEY Daniele LOVISARI Matteo LETTRY Thierry MARAZZATO Christian MARGUERET Angelo

	MARRA Stefano NEX Fabio PETITJACQUES Marco RIGOLLET Loris ROSSET Fabien VETTICOZ Michel

4 DESCRIZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

4.1 LUOGHI DI LAVORO

Come precisato al paragrafo 2.2 il servizio di sgombero neve e di spargimento sali disgelanti si svolge nelle seguenti infrastrutture viarie in concessione / di pertinenza della S.I.TRA.S.B. S.p.A., site nel Comune di Siant-Rhémy-en-Bosses, rispettivamente:

- sede stradale del raccordo di accesso al Traforo dall'innesto presso la S.S. n. 27 alla progressiva Km 19+200 sino all'ingresso del Traforo, compresi il ponte di accesso al fabbricato imbocco oltre il piazzale doganale, le piazzole di sosta autostradali e gli svincoli;
- piazzali superiori e inferiori dell'area di servizio e relative strade di collegamento situate nell'ambito dell'area stessa;
- parcheggio dei dipendenti Sitrasb S.p.A. situato sotto i viadotti Prédumaz superiore ed inferiore in adiacenza della strada comunale di accesso alla Frazione Saint-Léonard;
- marciapiedi in corrispondenza dei piazzali dell'area di servizio e degli ingressi ai vari servizi (WC, prosciutteria, ristorante, negozio, uffici area di rifornimento, uffici dogana, ecc.);
- piazzale di imbocco della Galleria di Servizio e sicurezza sito oltre il piazzale di stazionamento in località Praz Gentor, immediatamente prima dell'ingresso al Traforo.

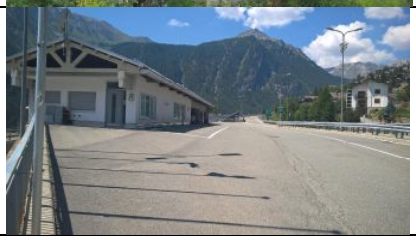
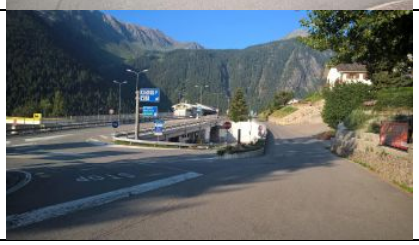
In considerazione della tipologia e delle caratteristiche delle infrastrutture presenti possiamo suddividere l'intero raccordo autostradale, dall'innesto sulla S.S. 27 al Traforo, in tre tratte caratterizzate dalla presenza di interferenze diverse in funzione del contesto in cui si collocano, rispettivamente:

- A1 Area di servizio
- A2 Raccordo autostradale
- A3 Piazzale di Stazionamento

In tali ambiti la Sitrasb ha concesso in uso ad atri Enti / ditte spazi e locali funzionali all'esercizio dell'infrastruttura viaria e di servizio agli utenti.
Pertanto, nelle aree d'intervento dell'Appaltatore sono presenti altri lavoratori che potenzialmente possono interferire nelle fasi di svolgimento del servizio.
Nel proseguo del documento con il termine dipendenti di altri datori di lavoro (DDL) si intendono le maestranze che operano all'interno delle strutture e delle aree di pertinenza della SITRASB nel contesto di locali messi loro a disposizione.

Nelle tabelle seguenti per ogni area nella quale l'Appaltatore dovrà operare sono riportati i nominativi degli Datori di Lavoro, di seguito denominati semplicemente DDL.

A1 Area di servizio

INTRASTRUTTURA		**Altri DDL**
Viadotto Dardanelli A partire dallo svincolo su S.S. 27 in corrispondenza del bivio per il colle del Gran San Bernardo		Nessuno
Piazzale superiore Area di servizio		▪ Guardia di Finanza ▪ Dogana
Piazzale inferiore Area di servizio		▪ Autofficina ▪ Autolinea Arriva ▪ Comune di Saint-Rhémy-en-Bosses ▪ Volontari VVF ▪ Stazione di servizio ▪ Bar Sous le Pont ▪ Ditta di fornimento sale ▪ Alimentari
Piazzale Dipendenti Sotto Viadotto Prédumaz		Nessuno
Rami di svincolo: ▪ di entrata ed uscita dal raccordo ▪ di entrata ed uscita dall'area di servizio		Nessuno

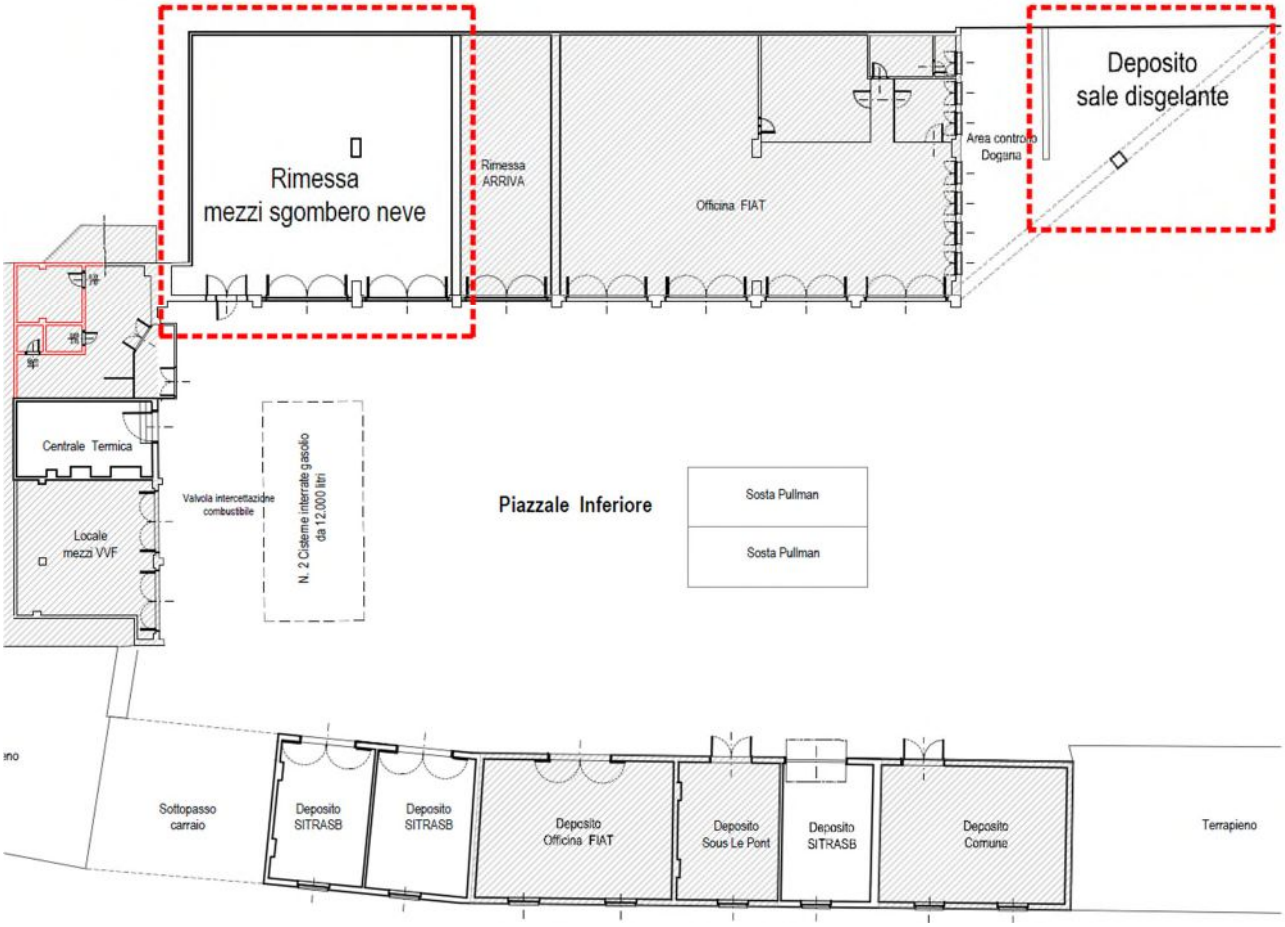
<u>Fattori di rischio interferenti dovuti alla presenza :</u>

- di veicoli in circolazione
- di utenti, personale della Sitrasb, altri DDL e loro dipendenti

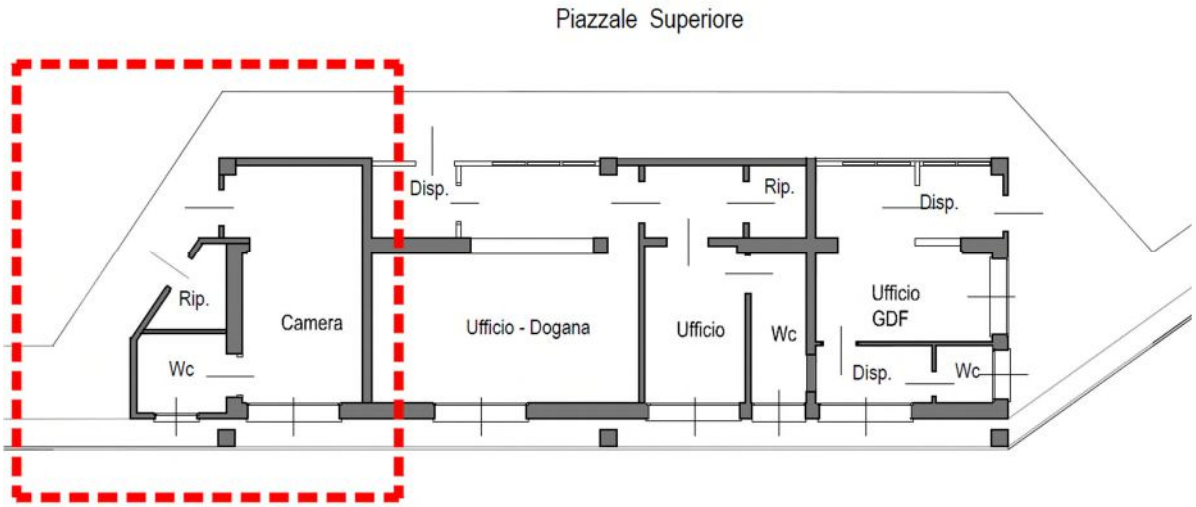
Locali a disposizione dell'Appaltatore

Nel contesto delle strutture dell'Area di servizio il Committente mette a disposizione dell'Appaltatore i seguenti locali:

- Piazzale inferiore – Rimessa per ricovero mezzi e piazzale di manovra

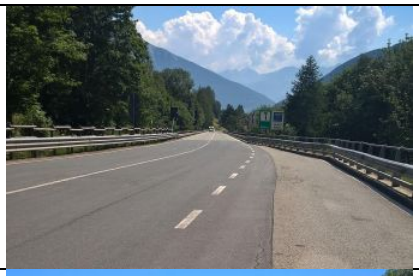
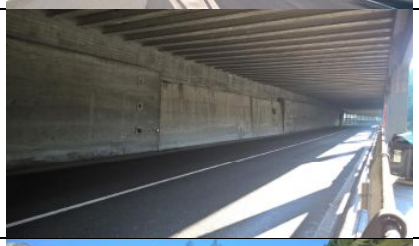
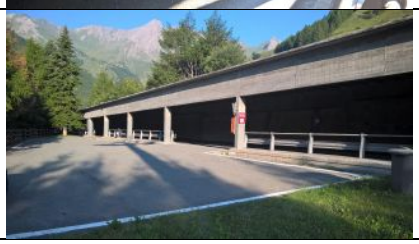


- Piazzale superiore - Locale di ricovero maestranze dotato di servizio igienico



La pulizia dei locali e quanto necessario per la corretta detenzione delle aree messe a disposizione è a carico dell'Appaltatore.

A2 Raccordo autostradale

INTRASTRUTTURA		**Altri DDL**
Tratto all'aperto		Nessuno
Viadotto curvone		Nessuno
Raccordo coperto		Nessuno
Piazzole		Nessuno

Fattori di rischio interferenti dovuti alla presenza :

- di veicoli in circolazione
- di utenti, personale della Sitrasb, altri DDL e loro dipendenti
- innesto della viabilità comunale a servizio degli impianti di risalita del comprensorio sciistico di Crévacol di fatto particolarmente frequentato da sciatori nel periodo invernale ed in particolare a seguito di abbondanti nevicate.

A3 Piazzale di Stazionamento

INTRASTRUTTURA		**Altri DDL**
Corsia di accesso Corsia di uscita		▪ Polizia ▪ Guardia finanza ▪ Dogana italiana ▪ Dogana Svizzera ▪ Gendarmerie svizzera CGFR ▪ Spedizioniere Cappi – Marcoz
Barriera di esazione / Ponte imbocco		Nessuno
Piazzale esterno GSS Accesso all'imbocco del tunnel mediante portone		Nessuno

<u>Fattori di rischio interferenti dovuti alla presenza :</u>

- di veicoli in circolazione
- di utenti, personale della Sitrasb, altri DDL e loro dipendenti
- di infrastrutture Sitrasb collocate nel contesto della barriera di esazione
- di portone di chiusura, ai margini della carreggiata, per accesso al piazzale della GSS

Caratteristiche ambientali

La Sitrasb gestisce le infrastrutture di supporto del raccordo autostradale di acceso al Traforo del Gran San Bernardo, nel Comune Saint-Rhémy-en-Bosses (AO), ubicate tra le località:

- Prédumaz Falcoz — Aera di servizio e strutture di supporto
- Praz-Gentor — Piazzale e fabbricati di stazione, fabbricato d'imbocco SUD del traforo

Altimetricamente i luoghi oggetto dell'appalto si collocano da quota 1.500 m circa della località Prédumaz a quota 2.000 m circa dell'imbocco del traforo in località Praz Gentor.
Considerate le condizioni ambientali, l'appalto in oggetto si colloca pertanto nel contesto ambientale di alta montagna dove le condizioni atmosferiche possono incidere sull'esecuzione del servizio in termini di sbalzi termici e di condizioni meteorologiche rigide nel periodo invernale.

4.2 PIANO DI EMERGENZA

L'Appaltatore deve prendere visione del Piano di Emergenza del Committente e/o utilizzatore dei luoghi di lavoro specifici correlati al servizio.
Si precisa che durante le emergenze, la Squadra di Pronto Intervento deve intervenire a seconda delle situazioni ed il personale, impegnandosi a favorire l'incolumità degli utenti e dei lavoratori intervenendo con i mezzi a disposizione e sulla scorta della formazione continua ricevuta.
Per emergenza si intendono le situazioni di pericolo che si manifestano durante:

- un incidente generato da malfunzionamento di autoveicoli,
- incidente stradale tra autoveicoli,
- incendio di automezzi,
- incendio di impianti/fabbricati dentro/fuori la galleria,
- crollo di strutture,
- incidenti di lavoro al personale addetto.

Inoltre, presso la sede operativa del traforo del Gran San Bernardo sono presenti le squadre di pronto intervento 24 ore su 24 e mezzo antincendio (addestrate secondo DM 10.03.98 Rischio Alto), estintori portatili di tipo approvato, opportunamente segnalati e sottoposti a regolare manutenzione, nonché idranti UNI 45 e UNI 70.

Numeri utili di telefono per comunicazioni di servizio, informazioni varie ed in caso di emergenza:

	N. Telefonico
Emergenza	112
Committente SITRASB	
Sala Controllo	0165780902
Ditta appaltatrice	
Referente appalto ……	……
Preposto ……..	…….

4.3 ELEMENTI DI RISCHIO INTERFERENZIALE

I rischi di seguito indicati si riferiscono alle condizioni generiche dei luoghi di lavoro oggetto di appalto. Sarà cura della Ditta Appaltatrice prendere visione dei luoghi ed acquisire tutti i documenti necessari relativi alla valutazione dei rischi di sede e piano di emergenza. Tali documenti fanno parte del sistema organizzativo di Prevenzione e Protezione dei luoghi di lavoro.

ELEMENTI		SI	NO
Superfici di lavoro: scivolamento, caduta a livello per superfici bagnate, presenza di ghiaccio		X	
Esecuzione all'interno del luogo di lavoro		X	
Esecuzione all'esterno del luogo di lavoro		X	
Viabilità esterna: investimento da parte di veicoli		X	
Interventi sugli impianti			X
Interventi murari			X
Allestimento di area delimitata	interno sede		X
	esterno sede	X	
Presenza di personale della sede o di utenti		X	
Lavoro notturno		X	
Chiusura di percorsi o di parti di edifici			X
Utilizzo di attrezzature/macchinari propri		X	
Utilizzo/installazione di ponteggi, trabattelli, piattaforme elevatrici			X
Utilizzo di fiamme libere			X
Utilizzo di sostanze chimiche (sale disgelante)		X	
Utilizzo di materiali biologici			X
Produzione di polveri			X
Movimentazione manuale dei carichi			X
Movimentazione dei carichi con ausilio di macchinari		X	
Produzione di rumore in quantità significativamente maggiore rispetto al luogo di lavoro			X
Interruzioni della fornitura	Elettrica		X
	Acqua		X
	Gas		X
	Reti dati		X
	Linea telefonica		X
Temporanea disattivazione di sistemi antincendio	Rilevazione fumi		X
	Allarme incendio		X
	Idranti		X
	Naspi		X
	Sistemi spegnimento		X
	Riscaldamento		X

ELEMENTI		SI	NO
Interruzione	Raffrescamento		X
Rischio caduta dall'alto			X
Rischio caduta materiali dall'alto			X
Utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili/combustibili			X
Interventi che comportano riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili			X
I lavoratori della ditta appaltatrice utilizzeranno i servizi igienici del luogo di lavoro		X	
I lavoratori della ditta appaltatrice avranno a disposizione depositi / ricoveri		X	
Uso di macchine operatrici di proprietà della ditta appaltatrici		X	
Attività a rischio esplosione incendio			X

4.4 QUADRO DELLE INTERFERENZE

L'appalto ha una durata di 3 anni indicativamente dal mese di novembre al mese di maggio. Gli orari sotto riportati sono puramente indicativi seppur prossimi alla realtà. Essi possono essere soggetti a modifiche e/o discostamenti. Il personale della Ditta Appaltatrice è tenuto a verificare sede per sede l'effettiva operatività dei presenti sui luoghi di lavoro ed a segnalare eventuali problemi derivanti da una differente sovrapposizione delle attività rispetto a quella riportata.

LUOGO DI LAVORO	PRESENZA					
	Ditta appaltatrice	Lavoratori SITARB	Altri DDL	Utenti Raccordo Autostradale	Altri utenti locali	
Area di servizio - Piazzali superiori ed inferiori	X	X	X	X	X	
Area di servizio - Parcheggio dei dipendenti	X	X			X	
Raccordo all'aperto di accesso al Traforo	X	X		X	X	
Raccordo coperto di accesso al Traforo	X	X		X		
Piazzale di stazionamento	X	X	X	X		
Piazzale GSS	X	X				

Nota: Le presenze indicate sono relative alla condizione attuale. Non si esclude la possibilità di nuove interferenze dovute ad altre cause (quali ad esempio manutenzioni, lavori di ristrutturazione, riparazioni, ripristino servizi, esigenze di servizio, ecc.).

Il DUVRI rappresenta un documento dinamico e pertanto i suoi aggiornamenti seguono le dinamiche dei luoghi di lavoro.

PRESENZE	ORARIO/TURNI																								GIORNI
	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	21	23	24	25	01	02	03	04	05	
Ditta appaltatrice	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	da Lunedì a Domenica
Lavoratori Sitrasb SITRASB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	da Lunedì a Domenica
Altri DDL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	da Lunedì a Domenica

Gli orari indicati per la Ditta Appaltatrice sono individuati in conformità alle ore settimanali definite nel Capitolato Speciale di Appalto, ma possono essere modificati per esigenze organizzative e strutturali da parte della stessa Ditta. Orari di intervento differenti devono essere preventivamente concordati e approvati.

5 VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZIALI

La stima del rischi INTERFERENZIALI che permangono, tenuto conto delle modalità operative attuate, delle caratteristiche di esposizione (interazione uomo e ambiente di lavoro) e soprattutto delle misure di prevenzione e protezione in essere, è effettuata quantificando il rischio (R) attribuendogli un livello sulla base della frequenza o probabilità (P) di accadimento dell'evento potenzialmente dannoso e dell'entità o gravità del danno (D) prodotto.

In questa fase vengono definite:

- la scala di probabilità dell'evento che fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato;
- la scala di gravità del Danno che fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno.

Di seguito la metodologia applicata per ricavare l'Indice di Rischio per ogni attività di ogni mansione.

PROBABILITA' (P) CHE SI VERIFICHI UN INFORTUNIO		
VALORE	**LIVELLO**	**DEFINIZIONI/CRITERI**
1	Improbabile	● La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più elementi poco probabili indipendenti. ● Non sono noti episodi già verificatisi. ● Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.
2	Poco probabile	● La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. ● Sono noti rarissimi episodi già verificatisi. ● Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
3	Probabile	● La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. ● E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. ● Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una sorpresa moderata.
4	Altamente probabile	● Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato. ● Si sono già verificati danni per la stessa mancanza in Azienda o presso aziende simili od in situazioni operative simili. ● Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore.

ENTITA' DEL DANNO (D) DI UN INFORTUNIO		
VALORE	**LIVELLO**	**DEFINIZIONI/CRITERI**
1	Lieve	● Infortunio o episodio di esposizione acuta di inabilità reversibile rapidamente. ● Esposizione cronica con effetti reversibili rapidamente.
2	Medio	● Infortunio o episodio di esposizione acuta di inabilità reversibile. ● Esposizione cronica con effetti reversibili.
3	Grave	● Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. ● Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
4	Gravissimo	● Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. ● Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.

CALCOLO DELL'INDICE RESIDUO DI RISCHIO (I.R.)

I.R. = P x D

MATRICE PER LA STIMA DI RISCHIO I.R.

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

I.R.	Rischio	Misure di prevenzione e protezione
> 8	Elevato	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.
4 < I.R. < 8	Medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media
2 < I.R. < 3	Basso	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario
= 1	Minimo	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario

Tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione degli ulteriori interventi e misure da adottare.

Nell'esecuzione del servizio di sgombero neve e di spargimento Sali disgelanti, fatto salvo il principio di base secondo il quale le operazioni devono essere effettuate nel rispetto delle vigenti normative in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, le situazioni che potrebbero dare origine a rischi "interferenziali" sono riconducibili alle seguenti attività:

Scheda	Attività	Fase	Riferimento interventi Capitolato Tecnico
1	**CIRCOLAZIONE CON MEZZI E SPOSTAMENTI A PIEDI**	Con mezzi A piedi	Tutti
2	**SPARGIMENTO SALE**		
2.1	Carico sale	Carico sale dall'area di deposito	Interventi preventivi Interventi curativi
2.2	Spargimento sale	Spargimento sale lungo sede stradale e su piazzali	
3	**SGOMBERO NEVE**		
3.1	Sede stradale e bordi carreggiata	Operatore sul mezzo spazzaneve: ▪ autocarro con lama ▪ autocarro con fresa	Sgombero neve
3.2	Piazzali e aree di sosta	Operatore su mezzi spazzaneve e/o su pala meccanica	
3.3	Pulizia manuale puntuale	Operatore con pala a mano	
4	**PULIZIA SEDE STRADALE**	Operatori su mezzi e a piedi	Pulizia di fine stagione

	CIRCOLAZIONE CON AUTOMEZZI E SPOSTAMENTI A PIEDI	**SCHEDA 1**

Circolazione a vario titolo con automezzi, mezzi operativi per raggiungimento del ricovero mezzi e delle aree d'intervento.
Spostamenti a piedi nelle aree d'intervento per lo svolgimento delle attività con transito in aree ad uso promiscuo

Con mezzi

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi di altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi	• Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo • Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale • In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile(spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra; • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Tutti i conduttori degli autocarri devono attenersi alle istruzioni del responsabile delle operazioni • Ogni autocarro deve procedere, come da disposizioni operative impartite dalla Ditta • Parcheggiare I veicoli nell'area appositamente predisposta ed evidenziata in planimetria con segnaletica verticale ed orizzontale • Non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate a quelle del personale SITRASB • Non manovrare in presenza di persone non autorizzate • Prima di procedere nelle manovre accertarsi sempre che non siano presenti persone/ostacoli che intralcino le manovre • Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	2	3	**6**
Presenza di pedoni: • dipendenti SITRASB • altri DDL • utenti	Investimenti Urti		2	4	**8**

a piedi

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi altri DDL • automezzi utenti	Investimenti Urti	• Se non diversamente richiesto, restare nelle vicinanze del proprio automezzo • Camminare possibilmente sui marciapiedi e sui percorsi pedonali • Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra • Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	2	3	**6**

	SPARGIMENTO SALE	**SCHEDA 2**

MISURE ORGANIZZATIVE

In caso di previsione ed emergenza neve, tutti i cantieri stradali sono preventivamente rimossi, ad eccezione di quelli dei tratti completamenti chiusi al traffico dell'utenza.

Gli operatori della ditta appaltatrice sono forniti di mezzi di comunicazione (cellulare) in modo da poter comunicare in caso di necessità con la Sala Controllo.

Tutti gli automezzi spargisale sono muniti di catene antineve.

2.1 - Operazione di carico del sale sui cassoni con pala nelle aree di deposito

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi di altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi	• Segnalare l'inizio delle operazioni; • Attivare i mezzi di segnalazione dell'automezzo • In caso di spazi ristretti o di presenza di altro personale, farsi coadiuvare da un operatore a terra nelle operazioni • Far allontanare dall'area di carico tutte le persone non autorizzate alle operazioni • Non manovrare in presenza di persone non autorizzate • Eliminare eventuali sversamenti a terra dopo l'allontanamento dell' autocarro spargitore • Tenere sgombra l'area di manovra intorno al deposito del sale • Parcheggiare la pala nell'area o nel parcheggio ad essa assegnata • Tenersi a distanza di sicurezza della pala • Ogni soggetto coinvolto dovrà indossare i DPI ad alta visibilità e quelli previsti nella propria valutazione dei rischi.	2	3	**6**
Presenza di pedoni: • dipendenti SITRASB • altri DDL • utenti	Investimenti Urti		2	4	**8**

2.2 - Spargimento sale sulle strade, nelle aree di sosta, nei parcheggi e nei piazzali

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi lungo la sede stradale	• Comunicare e segnalare l'inizio delle operazioni; • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Ogni operatore dovrà verificare a bordo la funzionalità del proprio apparato radio, telefonico e gps prima di abbandonare il deposito;	2	3	**6**

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
		● Tutti i conduttori degli spargisale devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) ● Ogni autocarro deve procedere, rispettando la distanza di sicurezza ● Verificare la presenza di autoveicoli dell'utenza bloccati, avvisare repentinamente la Sala Controllo e prestare eventuale soccorso ● Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR			
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: ● automezzi dipendenti SITRASB ● automezzi altri DDL; ● automezzi utenti	Impatti tra automezzi nelle aree di sosta, nei parcheggi e nei piazzali	● Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo ● Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale ● In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra ● Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) ● Tutti i conduttori degli spargisale devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) ● Verificare costantemente l'eventuale presenza di autoveicoli dell'utenza bloccati e nel caso avvisare repentinamente la Sala Controllo e prestare eventuale soccorso ● Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	1	2	**2**
Presenza di pedoni: ● dipendenti SITRASB ● altri DDL ● utenti	Investimenti urti		1	3	**3**

	SGOMBERO NEVE	**SCHEDA 3**

	Sgombero neve sede stradale e bordi carreggiata	**3.1**

Arrivo sul tratto stradale / piazzale / parcheggio innevato con automezzi spazzaneve equipaggiati di :

- **lama** per mantenimento delle normali condizioni di transito sulla viabilità
- **fresa** per la rimozione degli accumuli sui bordi della carreggiata

MISURE ORGANIZZATIVE

In caso di previsione ed emergenza neve, tutti i cantieri stradali sono preventivamente rimossi, ad eccezione di quelli dei tratti completamenti chiusi al traffico dell'utenza.

Gli operatori della ditta appaltatrice sono forniti di mezzi di comunicazione (cellulare) in modo da poter comunicare in caso di necessità con la Sala Controllo.

Tutti gli automezzi sono muniti di catene antineve.

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi	• Comunicare e segnalare l'inizio delle operazioni; • Ogni operatore dovrà verificare a bordo la funzionalità del proprio apparato radio, telefonico e gps prima di allontanarsi dal deposito mezzi • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Tutti i conduttori degli spazzaneve devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) • Ogni autocarro deve procedere a distanza di sicurezza da quello che lo precede • Verificare la presenza di autoveicoli dell'utenza bloccati, avvisare repentinamente tramite l'uso del cellulare la Sala Controllo e prestare eventuale soccorso • Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	2	3	**6**
Presenza di pedoni: utenti	Investimenti urti	• Prestare attenzione ad eventuali utenti bloccati (ad esempio con mezzi in panne) lungo la sede stradale, avvisare repentinamente tramite l'uso del cellulare la Sala Controllo e prestare eventuale soccorso	1	4	**4**

	Sgombero neve piazzali e aree di sosta	**3.2**

Arrivo sul tratto, piazzale / parcheggio innevato con automezzi (autocarro e pala meccanica)

MISURE ORGANIZZATIVE

Le operazioni che comportano modifiche alla normale circolazione stradale dovranno essere effettuate in presenza di personale addetto alla regolamentazione del traffico ai sensi del D.I. 22.01.2019.

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • Automezzi dipendenti SITRASB • automezzi altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi	• Comunicare e segnalare l'inizio delle operazioni • Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo • Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale • In caso di manovre in retromarcia (o quando la manovra risulti particolarmente difficile per esempio spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Tutti i conduttori dei mezzi d'opera devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) • Ogni autocarro deve procedere nel rispetto delle regole della circolazione stradale • Al termine delle operazioni parcheggiare la pala nel parcheggio assegnato • Ogni mezzo deve procedere nel rispetto delle normative di circolazione stradale e secondo la formazione abilitante specifica per legge e relativa a mansioni particolari (pala meccanica) • Far allontanare dall'area di carico tutte le persone non autorizzate alle operazioni • Non manovrare in presenza di persone non autorizzate • Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi facendo notare la propria presenza all'autista della pala durante le fasi di carico • Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	3	3	**9**
Presenza di pedoni: • dipendenti SITRASB • altri DDL • utenti	investimenti urti		2	3	**6**

	Sgombero neve manuale	**3.3**

Pulizia manuale dei marciapiedi nei piazzali ed interventi puntuali di finitura eseguiti con attrezzatura manuale (badile, pala)

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di pedoni: • dipendenti SITRASB • altri DDL • utenti	Scivolamento Urti	• segnalare l'area d'intervento • individuare idonee aree di accumulo della neve • adottare le misure ergonomiche necessarie nel limitare la MMC • indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	1	1	**1**

	PULIZIA SEDE STRADALE	**SCHEDA 4**

Circolazione sul raccordo autostradale, manovre nelle aree di parcheggio e nei piazzali con autocarri e spazzatrici meccaniche per la rimozione del materiale accumulato sui bordi della carreggiata, in primavera a fine stagione invernale

MISURE ORGANIZZATIVE

Sulla sede stradale allestire il cantiere mobile per la segnalazione dei mezzi operativi in movimento e delle aree con presenza di personale sulla carreggiata. Nei piazzali apporre segnaletica di avvertimento presenza mezzi operativi in movimento.
Procedere alle lavorazioni in conformità alle disposizioni previste D.I. 22.01.2019

FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE	INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE	P	D	R
Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: • automezzi dipendenti SITRASB • automezzi altri DDL • automezzi utenti	Impatti tra automezzi	• Attenersi alle indicazioni del Committente in merito alle modalità di organizzazione delle lavorazioni, di possibili interferenze con altri DDL presenti nelle sedi e lungo il raccordo autostradale • Procedere all'allestimento del cantiere mobile inerente il tratto oggetto delle attività di spazzamento meccanico e di pulizia della sede stradale • Gli operatori della ditta appaltatrice sono forniti di mezzi di comunicazione e sono in continuo contatto con la Sala Controllo • In caso di spazi ristretti o di presenza di altro personale, farsi coadiuvare da un operatore a terra nelle operazioni • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Tutti i conduttori degli automezzi devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) • Indossare i DPI alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	3	2	**6**
Presenza di pedoni: • dipendenti SITRASB • altri DDL • utenti	Investimenti - urti	• Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo • Rispettare i sensi di marcia e la segnaletica stradale • In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra • Attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) • Tutti i conduttori degli mezzi devono attenersi alle istruzioni del loro responsabile delle operazioni (preposto della ditta) • Ogni autocarro deve procedere attenendosi alle regole della circolazione stradale • Verificare la presenza di autoveicoli dell'utenza bloccati, avvisare repentinamente la Sala Controllo e prestare eventuale soccorso • Indossare sempre i DPI ad alta visibilità e quelli previsti dal proprio DVR	1	3	**3**

6 MISURE GENERALI DI SICUREZZA

6.1 MISURE GENERALI

Le misure idonee ad eliminare o ridurre i rischi di interferenza sono principalmente di natura organizzativa e gestionale. Esse vengono concordate e condivise durante le riunioni di coordinamento, con particolare riferimento alla prima riunione successiva alla consegna lavori.

Misure di prevenzione e protezione a carico del Committente/Gestore/Utilizzatore dei luoghi Designazione di un referente operativo della committenza per l'Appaltatore (referente del coordinamento):
Informazione e formazione dei propri addetti sull'eventuale presenza di addetti terzi per l'esecuzione di interventi fuori dall'orario di lavoro ordinario. Comunicazione all'Appaltatore di eventuali rischi specifici presenti sui luoghi di lavoro.
Predisposizione dei presidi di emergenza e comunicazione all'Appaltatore delle procedure adottate per l'emergenza.

Misure di prevenzione e protezione a carico dell'Appaltatore:
Presa visione dei luoghi di lavoro preventiva all'inizio lavori.
Consegna del documento di valutazione dei rischi e delle misure di prevenzione e protezione adottate (documento previsto dall'art. 17 e 28 del D.Lgs. 81/2008) in autocertificazione in fase di gara ed in versione completa all'atto dell'aggiudicazione. Nomina di un referente del coordinamento. Comunicazione delle misure di emergenza adottate.
In fase operativa, verifica della presenza di addetti della committenza e presidio dei luoghi oggetto dell'intervento (segnalazione di eventuali pericoli).

Coordinamento delle fasi lavorative:
Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione all'interno dei luoghi di lavoro, da parte dell'impresa appaltatrice/lavoratore autonomo, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito verbale di sopralluogo congiunto preliminare di cooperazione e coordinamento.
Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto (se previsto), il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.). I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto. La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove risorse umane.
Si stabilisce inoltre che il responsabile di sede e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.
Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alle imprese, di interrompere immediatamente i lavori previa comunicazione ufficiale effettuata dal responsabile della Ditta Appaltatrice.

Comportamento da tenere in caso di emergenza:

Il personale dell'impresa appaltatrice/lavoratore autonomo deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nelle strutture e, in modo particolare, alle prescrizioni del piano di emergenza. E' doveroso:

- non effettuare interventi diretti sugli impianti e sulle persone (salvo nei casi in cui non è stato possibile contattare il Responsabile della Committente individuato nel "dettaglio di coordinamento" e si presenti una situazione di pericolo grave e immediato);
- non utilizzare attrezzature antincendio e di pronto soccorso o effettuare interventi o manovre sui quadri elettrici o sugli impianti tecnologici (elettrico, idrico, termico, ecc.) senza aver ricevuto adeguate istruzioni.

Evacuazione:
Il personale dell'impresa appaltatrice deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nella struttura ed in particolare:

- mantenere la calma e allontanarsi ordinatamente dal locale;
- asportare, se possibile, solo i propri effetti personali;
- seguire solo i percorsi di esodo indicati nelle planimetrie e contrassegnati dalla apposita segnaletica;
- non portare con sé oggetti ingombranti o pericolosi;
- non correre, spingere o gridare;
- non procedere in senso contrario al flusso di esodo;
- attendere la comunicazione di cessato allarme prima di rientrare nella struttura ove si stava svolgendo il servizio.

6.2 GESTIONE ATTIVITÀ

In particolare, prima dell'inizio delle attività sarà necessario procedere con:

- **Sopralluogo congiunto** - L'Appaltatore esegue un sopralluogo nelle zone dove dovranno svolgersi i lavori ed a sottoscrivere il verbale di sopralluogo congiuntamente al RUT e RCE. Questo per verificare, mediante la conoscenza diretta, i rischi dell'area interessata ai lavori e per organizzare ogni presidio o protezione necessario o utile e di renderne edotti i propri lavoratori;
- **Riunione preliminare di coordinamento** - Il Committente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del contratto di appalto, convoca l'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori, con lo scopo di scambiarsi le necessarie informazioni ai fini dell'applicazione delle disposizioni di legge in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, così come previsto dall'art. 26 del D.L.gs 81/08 e s.m.i.. Al termine di tale riunione sarà redatto il relativo verbale, firmato per accettazione dai partecipanti;
- **Riunione di cooperazione e coordinamento** - Il Committente può indire riunioni successive a quella preliminare di coordinamento, con lo scopo di gestire la cooperazione e il coordinamento tra le Ditte Appaltatrici (eventuali subappalti) ed il Committente stesso durante lo svolgimento dell'appalto ed in tutti i casi in cui esistano rischi dovuti all'interferenza tra i lavori svolti dall'Appaltatore/i e/o dal Committente nella medesima area o in aree adiacenti;
- **Verbale di sopralluogo** - Il verbale di sopralluogo è redatto in fase di richiesta di offerta, ovvero prima dell'inizio delle lavorazioni;
- **Permessi di Lavoro Pericoloso** - Nei casi di esistenza di situazioni di rischio particolari evidenziate in sede di sopralluogo preventivo, le relative lavorazioni non potranno mai essere iniziate senza che al Responsabile dell'Appaltatore sia rilasciato da parte del CEM il Permesso di Lavoro;
- **Aree di lavoro** - In sede di sopralluogo preventivo sono stabilite le aree di lavoro interessate all'appalto. Se necessario per particolari lavorazioni, devono essere delimitate prima dell'inizio delle lavorazioni, a cura dell'Appaltatore, da appositi sbarramenti, contrassegni e segnalazioni. L'eventuale esistenza di tale obbligo è riportata nel verbale di sopralluogo.

6.3 IMPLEMENTAZIONE

All'impresa appaltatrice, è consentito proporre aggiornamenti, modifiche, implementazioni e/o integrazioni al presente DUVRI nell'eventualità si manifestassero situazioni che lo richiedano. Successivamente all'assegnazione dei lavori, l'impresa appaltatrice, si impegna a promuovere e/o partecipare a specifici momenti di confronto ai fini del necessario coordinamento fra le parti. Il presente DUVRI è emesso nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente, ed impegna le parti all'effettuazione di un'adeguata comunicazione ed informazione ai rispettivi dipendenti, rimanendo tutte disponibili in caso di necessità anche ad azioni di formazione congiunta.

6.4 AVVERTENZE FINALI PER L'APPALTATORE

Il personale dell'Appaltatore è soggetto all'osservanza di tutte le norme e regolamenti interni delle sedi del committente. In particolare:

- i lavoratori dell'Appaltatore, per tutto quanto loro necessiti, dovranno unicamente far riferimento al loro responsabile (preposto);
- l'impiego di attrezzature, macchine, materiale o di opere provvisionali di proprietà del Committente è di norma vietato. Qualora fosse convenuta l'esecuzione da parte del Committente di opere complementari all'oggetto del presente contratto o l'uso di materiale, attrezzature, macchine, impianti di proprietà del Committente, resta inteso che, all'atto della consegna di dette opere e/o materiali e previa necessaria ricognizione, l'Appaltatore rilascerà dichiarazione attestante il rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche onde sollevare il Committente da qualsiasi responsabilità conseguente ad eventuali danni personali o materiali sia dei lavoratori dell'Appaltatore che di terzi;
- la custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, all'interno delle sedi oggetto di appalto è completamente a cura e rischio dell'Appaltatore che dovrà provvedere alle relative incombenze;
- la sosta di autoveicoli o mezzi dell'Appaltatore al di fuori delle aree adibite a parcheggio è consentito solo per il tempo strettamente necessario allo scarico dei materiali e strumenti di lavoro. I conducenti dovranno essere istruiti sulle eventuali disposizioni vigenti in materia di circolazione;
- l'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose necessarie per l'esecuzione dei lavori (sostanze infiammabili, sostanze chimiche, ecc.), dovrà essere preventivamente autorizzata.
- l'accesso agli edifici o ai locali dovrà essere limitato esclusivamente alle zone interessate dai lavori oggetto di appalto;
- a lavori ultimati, le zone interessate dal servizio dovranno essere lasciate sgombre e libere da macchinari, materiali di risulta (smaltiti dall'Appaltatore secondo la normativa di legge); qualora nel corso dei lavori si verifichino ammaloramenti e/o danneggiamenti del sedime stradale e/o di infrastrutture, indipendenti dall'esecuzione del servizio, l'Appaltatore dovrà darne immediatamente comunicazione al Committente;
- non costituiscono oggetto del presente documento le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti (ivi compresi quelli elettrici) ed ai macchinari in genere adottati dall'Appaltatore, compresi quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'Appaltatore medesimo;
- per tali attrezzature, impianti e macchinari, nonché per le relative modalità operative, il Committente non è tenuto alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del

lavoro, trattandosi di accertamento connesso a rischi specifici propri dell'attività dell'Appaltatore (art. 26 D.Lgs 81/2008 e s.m.i.).

La committenza o chi per essa contesterà eventuali difformità alla ditta con l'obbligo di ripristino della condizione ordinaria.

7 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

In analogia ai lavori, come previsto dall'art. 26, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI.

In relazione all'appalto in oggetto, i costi così come indicativamente riportato di seguito, riguardano:

- le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
- le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Si riporta di seguito la quantificazione dei costi della sicurezza effettuata attraverso la stima dei valori di mercato.

Da evidenziare il fatto che le voci sottoelencate si riferiscono ai soli costi per la riduzione dei rischi da interferenze. Ogni organizzazione che svolga una qualsivoglia attività deve dotarsi dei propri dispositivi e misure di sicurezza specifici per la stessa attività. Pertanto, non sono da ritenersi costi per la sicurezza da interferenze quelli propri della Ditta Appaltatrice e di tutte le ditte/attività che sono presenti sui luoghi di lavoro. Questi ultimi restano a carico esclusivo dell'esecutore nel pieno rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti e dei piani di sicurezza e prevenzione specifici per ogni attività.

Ogni ditta/attività sarà dotata di propri dispositivi di protezione individuale (DPI) non computati nel presente DUVRI. Sono da includersi invece quei DPI non necessari all'attività in sé ma necessari per motivi di interferenza con altre attività.

Misura da adottare	Unità di misura	Quantità	Costo	Costo totale
Informazione	ora	5	20,00 €/ora	100,00 €
Riunione coordinamento	cad.	3	100,00 cad.	300,00 €
Sopralluogo preliminare	cad.	2	100,00 cad.	200,00 €
Sopralluogo periodico	cad.	7	100,00 cad.	700,00 €
	TOTALE			**1.300,00 €**

8 FIRME

Figura	Nominativo e firma
IL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE	Dott. Stefano Distilli ……
IL RESPONSABILE COORDINAMENTO DI ESERCIZIO	Ing. Yanez Dalle ……
IL RESPONSABILE AREA TECNICA	Ing. Yanez Dalle ……
IL RESPONSABILE DEL PROGETTO	Ing. Hervé Fusinaz ……
IL DATORE DI LAVORO DITTA APPALTATRICE	Sig. ……
Per presa visione	
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Ing. Michele Sciarappa ……..
IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	Sig. Carlo Gagliardi ……..

Saint-Rhémy-en-Bosses, 12 giugno 2026