

HSE - ASPI

Sede di Roma

Via Bergamini, 50

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
DA INTERFERENZE**
(art. 26, comma 3 D. Lgs 81/08, come modificato dal D.Lgs. 106/09)

<i>N. contratto d'appalto/opera</i>
<i>Attività oggetto del contratto d'appalto/opera</i>	Gara europea a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di ingegneria relativi alla sorveglianza dei dispositivi di ritenuta e delle barriere antirumore della rete in gestione ad autostrade per l'Italia S.p.A. ricadente nel territorio nazionale. Lotto 3 DT5-DT6-DT7-DT8
<i>L'Appaltatore /prestatore d'opera</i>

Data,

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
2.	CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI.....	5
3.	MODALITÀ D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE	6
4.	SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO	7
4.1	FIGURE DEL COMMITTENTE	8
4.2	ANAGRAFICA E FIGURE TECNICHE DELL'IMPRESA APPALTATRICE.....	9
5.	ELENCO ATTIVITA' OGGETTO DEL DUVRI	10
6.	AMBITO DI INTERVENTO, MISURE ORGANIZZATIVE GENERALI E OBBLIGHI E DIVIETI.....	12
	ELENCO DEI RISCHI AMBIENTALI INTERFERENZIALI	18
7.	ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	20
8.	COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DAI RISCHI AMBIENTALI E INTERFERENZIALI	38
9.	ALLEGATI.....	46

1. INTRODUZIONE

Il presente documento è redatto dal **Committente** (soggetto che affida il contratto d'appalto), ai sensi dell'art. 26 c. 3 ter del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.¹, al fine di fornire all'Appaltatore le informazioni sui rischi da interferenze dei quali il Committente ha conoscenza e che potrebbero potenzialmente derivare dalla esecuzione del contratto e sulle misure di prevenzione e protezione adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze e sulle misure di emergenza, in relazione alle attività che l'appaltatore è chiamato a svolgere.

Le attività affidate in appalto **non sono lavori edili o di ingegneria civile** e si espletano all'interno delle seguenti tipologie di aree di intervento che possono non essere nella disponibilità giuridica del Committente:

- **Tratte autostradali e relative pertinenze di competenza della Direzione di Tronco;**
- **Cantieri di lavori soggetti al Titolo IV del D.Lgs. 81/08 di competenza della Business Unit Ingegneria e Realizzazione (o della Business Unit Operation es. Pavimentazioni/Cantieri di competenza della DT);**
- **Aree esterne alle pertinenze autostradali di competenza di soggetti pubblici e/o privati;**

Come previsto dall'art. 26 c. 2 del D.Lgs 81/2008, i **Datori di lavoro dell'Appaltatore**, ivi compresi i **subappaltatori**, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture devono:

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

In tal senso il Committente, tramite il RUP, promuove tali attività di cooperazione e di coordinamento, elaborando il presente **Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)**, che indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze e condividendolo con l'Appaltatore² e con:

- **Il Direttore di Tronco, Datore di lavoro** che ha la disponibilità giuridica dei luoghi ove sarà svolta l'attività oggetto dell'appalto mediante riunione di coordinamento, prima dell'inizio dell'esecuzione del contratto;

¹ e secondo quanto indicato dalle sotto elencate fonti normative e linee guida:

- 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;
- Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 13/2004 - Chiarimenti in merito ai lavori di manutenzione ed ai contratti aperti;
- "L'elaborazione del DUVRI – Valutazione dei rischi da interferenze" – INAIL - Edizione 2013.
- Codice Appalti riferito all'anno della stipula del contratto da cui deriva il presente documento;
- Procedura Aspi: "Procedura gestionale di Gruppo. Adempimenti connessi ai contratti d'appalto o d'opera (art. 26 del d. lgs. 81/2008 e s.m.i.)" del 21 marzo 2022

² Che non può accettare il PSC e redigere il proprio POS in quanto non svolge lavori edili.

- Il **Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione** (di seguito **CSE**) del cantiere in Titolo IV e, tramite questi, con l'impresa affidataria e le esecutrici del cantiere nel quale verrà svolta l'attività oggetto del DUVRI. Il CSE, prima dell'inizio dell'attività, presa visione del DUVRI, informa l'Appaltatore circa gli ulteriori rischi ambientali e interferenziali presenti in cantiere, oltre a quelli già individuati nel documento, al fine di concordare le relative misure di prevenzione e protezione. Il **Verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento** redatto a valle della riunione di coordinamento e sottoscritto per accettazione dall'appaltatore, dal CSE e dall'impresa affidataria ed eventuali imprese esecutrici del cantiere in titolo IV, costituisce integrazione sia degli atti contrattuali e dello stesso DUVRI, che dei PSC/POS dei cantieri in Titolo IV;
- **Eventuali soggetti pubblici e/o privati** nelle cui pertinenze saranno svolte le attività oggetto dell'appalto. Al fine di individuare i rischi interferenziali e ambientali, il RUP deve condividere il presente documento con le relative figure di riferimento (soggetti pubblici e/o privati), al fine di completare il censimento di eventuali altre interferenze oltre a quelle già individuate nel presente DUVRI.

Il DUVRI potrà essere integrato dall'Appaltatore con riferimento alla propria organizzazione, ai rischi effettivi indotti dalle lavorazioni oggetto dell'appalto e alle eventuali proposte di ulteriori misure di prevenzione e protezione da adottare, previa approvazione del Committente e del Datore di Lavoro che ha la disponibilità giuridica dei luoghi .

L'eventuale svolgimento da parte dell'appaltatore di attività rientranti nel campo di applicazione del Titolo IV, Capo I, D.Lgs. 81/2008 (lavori edili o di ingegneria civile), sarà effettuata solo previa nomina delle eventuali figure di sicurezza previste e integrazione della documentazione di sicurezza e dei requisiti di idoneità tecnico professionale. In difetto di ciò, le medesime eventuali attività non potranno essere svolte.

Nel presente DUVRI è previsto il subappalto alla stipula del contratto, pertanto il documento prende in considerazione i rischi interferenziali tra Committente, Appaltatore, Subappaltatore, e Datore di lavoro che ha la disponibilità giuridica dei luoghi presso i quali verrà espletata l'attività (Direttore di Tronco in caso di attività svolte in tratta autostradale o pertinenze di competenza della Direzione di Tronco, l'impresa affidataria cui è stata consegnata l'area³ in caso di cantiere in Tit. IV). Inoltre, in considerazione dell'interferenza tra le imprese che operano sul medesimo luogo di lavoro (appaltatore e subappaltatore) e che può essere fonte di ulteriori rischi per l'incolumità dei lavoratori, i suddetti soggetti:

- a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze.

³ Con la "consegna dei lavori" l'ente committente immette l'appaltatore nel possesso delle aree o dei beni immobili sui quali devono essere eseguiti gli interventi appaltati. A seguito dell'immissione nel possesso dell'area, l'appaltatore, sotto la sorveglianza del direttore dei lavori, esegue il tracciamento dei lavori, e cioè l'individuazione dei siti interessati sulla base dei disegni di progetto, apponendovi picchetti, capisaldi, sagome, termini, ecc. idonei a delimitarne forme e dimensioni.

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

La presente valutazione dei rischi da interferenze è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto (vedi **Allegato 1** da procedura Aspi) e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per ciascuna attività sono state raccolte le informazioni riguardanti: gli specifici luoghi/aree/ambienti di lavoro; i percorsi e i luoghi di transito impiegati per accedervi; i turni e la durata delle attività; i veicoli, le macchine, le attrezzature, le sostanze, i preparati e i materiali utilizzati; la presenza contemporanea di personale del Committente e/o di altre imprese appaltatrici/subappaltatrici/lavoratori autonomi nei medesimi luoghi e ambienti di lavoro. 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 sono state identificate le relative misure di prevenzione e protezione.

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

- ⇒ **sovrapposizione** di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- ⇒ **fattori di rischio introdotti** nei luoghi di lavoro del Committente (o del Datore di Lavoro che ha disponibilità giuridica dei luoghi) dall'attività dell'Appaltatore;
- ⇒ **fattori di rischio esistenti** nei luoghi di lavoro in cui deve operare l'Appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Appaltatore;
- ⇒ **fattori di rischio derivanti da modalità di esecuzione particolari**, richieste esplicitamente dal Committente, che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata.

La valutazione dei rischi da interferenze è stata condotta in riferimento, oltre che al personale dell'Appaltatore, anche alle altre imprese e lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, agli utenti autostradali, alle autorità (Polizia stradale, forestale, ecc.) e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi e gli ambienti del Committente interessati dalle attività oggetto del contratto d'appalto.

Il presente documento non contempla la valutazione dei rischi specifici propri dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori o dei singoli lavoratori autonomi, che, pertanto, devono attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. 81/08 a loro carico.

3. MODALITÀ D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE

A valle della riunione preliminare di coordinamento deve essere redatto il **Verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento** (Allegato 4 procedura Aspi), sottoscritto per accettazione dalle figure interessate.

Nel caso in cui durante la **riunione preliminare di coordinamento**, anche a seguito di sopralluogo effettuato prima dell'esecuzione del contratto presso le aree interessate dall'intervento, alla presenza dell'Appaltatore, del RUP (o assistente in materia di sicurezza), del Direttore di Tronco, del rappresentante del soggetto pubblico e/o privato o di figure da essi delegate, del CSE competente⁴ (in caso di attività da svolgere in cantieri di Titolo IV), si ravvisasse la necessità di integrare il DUVRI in relazione a eventuali ulteriori rischi ambientali e interferenziali presenti nei luoghi in cui verrà espletata l'attività, saranno definite e concordate le relative misure di prevenzione e protezione e le misure di gestione delle emergenze, e sarà redatto il **Verbale di modifica e integrazione del DUVRI** (vedi Allegato 5 da procedura Aspi), che deve essere allegato al presente DUVRI insieme al Verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento (sottoscritto per accettazione dalle figure suddette) e costituisce integrazione sia degli atti contrattuali e dello stesso DUVRI e del PSC in caso di cantieri in Titolo IV.

Durante l'esecuzione del contratto (anche in funzione della durata dell'attività), gli eventuali aggiornamenti e variazioni, dovuti a modifiche di carattere tecnico, logistico ed organizzativo del DUVRI, saranno condivisi nelle **riunioni di cooperazione e coordinamento in corso di attività** dai soggetti coinvolti e riportati nel **Verbale di riunione di cooperazione e coordinamento in corso di attività** (Vedi Allegato 6 da procedura Aspi). Tale verbale, come il precedente, deve essere allegato al presente DUVRI e ne costituirà dinamico aggiornamento.

L'Appaltatore – ed ogni eventuale subappaltatore - è tenuto a rendere edotti i propri dipendenti dei rischi e delle misure di prevenzione e protezione e gestione delle emergenze definite nel DUVRI e in tutte le successive integrazioni.

⁴ Il CSE designato per il cantiere ove si svolgeranno le attività
FORMAT DUVRI REV 5 Ottobre 2024

4. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO

Rif. contratto d'appalto
C.I.G.	
Committente	
Durata del contratto (anni, mesi, giorni)	4 anni
Durata delle attività (anni, mesi, giorni)	960 gg lavorativi (5 gg su 7) per singola DT
N° persone dell'appaltatore impiegate per l'attività	42 uomini/giorno distribuiti su DT5, DT6, DT7, DT8
Attività oggetto dell'appalto	Gara europea a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di ingegneria relativi alla sorveglianza dei dispositivi di ritenuta e delle barriere antirumore della rete in gestione ad autostrade per l'Italia S.p.A. ricadente nel territorio nazionale. Lotto 3 DT5-DT6-DT7-DT8
Descrizione attività	<ul style="list-style-type: none"> - Raggiungimento dell'area di lavoro da carreggiata autostradale o da viabilità locale con proprio mezzo; - Spostamenti a piedi o con mezzo per eseguire le attività di ispezione delle barriere lungo il margine autostradale; - Le Attività verranno svolte anche con utilizzo di mezzi speciali con h > 2m (PLE, cestello, etc.) in corrispondenza delle barriere antirumore e delle relative coperture; - Gli ispettori percorrono a piedi sia il margine interno sia il margine esterno, ed eseguono prove strumentali sulle stesse quali serraggi e pull-out. Vi è la necessità di accedere anche a tergo delle barriere antirumore. <p>Le attività oggetto del DUVRI potranno essere svolte all'interno dei seguenti ambiti:</p> <p>Caso 1: Area cantierizzata dall'Appaltatore o da altra ditta incaricata dallo stesso in Titolo I;</p> <p>Caso 2: Area già cantierizzata da altra ditta incaricata da ASPI per tipologia di lavorazioni non afferenti alla sorveglianza in oggetto;</p> <p>Caso 3: Cantieri in Titolo IV già presenti su tratta.</p> <p>Sarà necessario installare la segnaletica di cantiere in carreggiata autostradale sulla tratta/opera interessata in regime di chiusura Notturna/Diurna di corsia di</p>

	<p>Emergenza/Marcia/Sorpasso. La posa/rimozione della segnaletica sarà eseguita da altra impresa o dallo stesso fornitore e non rientra tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.</p> <p>Potrebbe verificarsi la possibilità di operare da viabilità locale con mezzi speciali e predisposizione di relativa segnaletica; anche in questo caso la segnaletica sarà eseguita da altra impresa o dallo stesso fornitore e non rientra tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.</p> <p>Il noleggio dei mezzi quali PLE, piattaforme, furgoni e di eventuali mezzi a protezione sono compensati nelle analisi dei prezzi delle attività di ispezione delle barriere di sicurezza, antirumore e delle coperture e, pertanto, il relativo costo non rientra tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.</p>
<p>Luoghi interessati (carreggiata autostradale, viabilità locale, proprietà enti terzi etc.)</p>	<p>DT5-DT6-DT7-DT8</p>
<p>Orario di lavoro/turni</p>	<p>Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto. Saranno presenti anche attività notturne.</p>
<p>Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti</p>	<p>Le attività che comportano cooperazione sono quelle riportate alla sezione precedente.</p> <p>I soggetti coinvolti possono essere: Committente, Datore di lavoro, RUP (o Assistente in materia di Sicurezza), Personale DG-DDTT ASPI, Personale Imprese Controllate, Direttore dei lavori, CSE, Appaltatori, Subappaltatori, Imprese terze, HSE Manager DT5, DT6, DT7 e DT8</p>

4.1 FIGURE DEL COMMITTENTE

<p>Committente</p>	
<p>RUP</p>	
<p>DEC</p>	
<p>Datore di lavoro competente per i luoghi di esecuzione del contratto</p>	<p>Direzioni DT5, DT6, DT7 e DT8, impresa affidatarie cantieri in Titolo V, soggetti pubblici e/o privati</p>
<p>Assistente RUP alle attività in materia di sicurezza</p>	<p>.....</p>
<p>HSE Manager DT</p>	

<p>Personale genericamente presente nei luoghi di azione</p>	<p>Personale Aspi per supervisione e controllo, Datore di lavoro, RUP (o Assistente in materia di Sicurezza), Personale Imprese Controllate, Direttore dei lavori, CSE, Appaltatori, Subappaltatori, Imprese terze, Lavoratori Autonomi, HSE Manager DT5, DT6, DT7 e DT8</p>
---	--

4.2 ANAGRAFICA E FIGURE TECNICHE DELL'IMPRESA APPALTATRICE

<p>Impresa appaltatrice</p>	<p>.....</p>
<p>Sede legale dell'impresa appaltatrice</p>	<p>.....</p>
<p>Datore di lavoro dell'impresa appaltatrice</p>	<p>.....</p>
<p>Referente dell'impresa appaltatrice per la gestione del contratto</p>	<p>.....</p>
<p>Impresa subappaltatrice* (vedere Allegato 3 della procedura Aspi "Richiesta di subcontratto")</p>	<p>.....</p>
<p>Sede legale dell'impresa subappaltatrice</p>	<p>.....</p>
<p>Titolare dell'impresa subappaltatrice</p>	<p>.....</p>
<p>Referente dell'impresa subappaltatrice per la gestione del contratto</p>	<p>.....</p>

5. ELENCO ATTIVITA' OGGETTO DEL DUVRI

ATTIVITA' 1 - CIRCOLAZIONE LUNGO LA TRATTA AUTOSTRADALE O SU VIABILITÀ LOCALE CON AUTOMEZZI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL LUOGO IN CUI VERRÀ EFFETTUATA L'ATTIVITÀ OGGETTO DEL DUVRI.

Le attività richieste prevedono l'arrivo presso i luoghi di lavoro dalla sede autostradale o da viabilità locale con i propri mezzi. Gli appaltatori parcheggiano i propri mezzi all'interno del cantiere in Titolo I appositamente predisposto su tratta o all'interno di cantieri già presenti su tratta per altre attività (Titolo IV).

Impianti utilizzati:

Attrezzature: Furgoni, autocarro, PLE, cestelli

Sostanze/preparati:

Materiali utilizzati:

ATTIVITA' 2 - INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA TEMPORANEA DI DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO IN CARREGGIATA AUTOSTRADALE (DOVE NECESSARIO ANCHE SU VIABILITÀ LOCALE) E POSIZIONAMENTO DI MEZZO A PROTEZIONE PER LE ATTIVITA' ESEGUITE CON MEZZI SPECIALI IN CARREGGIATA AUTOSTRADALE

Le attività oggetto del DUVRI prevedono come attività propedeutica la posa, il mantenimento in efficienza e la successiva rimozione della segnaletica temporanea di delimitazione e segnalamento dell'area di lavoro oggetto del contratto. Il personale di Autostrade in questa fase può essere presente per attività di supervisione e controllo.

La segnaletica deve essere conforme a quanto previsto dal "Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete di Autostrade per l'Italia" (ultimo aggiornamento).

La posa/rimozione della segnaletica sarà eseguita da altra impresa o dallo stesso fornitore e **non rientra** tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.

NB:

Nelle tratte di cantierizzazione con presenza di gallerie, in approccio e/o in uscita dalle stesse, l'installazione della testata di chiusura della corsia deve essere posizionata prima della galleria e la fine prescrizione della segnaletica dopo la galleria.

Per le attività del DUVRI svolte su viabilità locale o per rischio interferenziale con esse (limitrofa alle tratte interessate) devono essere installati gli schemi segnaletici riportati nel "Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete di Autostrade per l'Italia" (ultimo aggiornamento) che contiene al suo interno il DM 10/07/2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (estratto dal supplemento straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26 settembre 2002).

La posa/rimozione della segnaletica sarà eseguita da altra impresa o dallo stesso fornitore e **non rientra** tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.

Impianti utilizzati:

Attrezzature: furgoni, autocarri, mezzo a protezione con carrellone

Sostanze/preparati:

Materiali utilizzati: coni, cartelli, sacchetti, lampeggianti, transenne, etc.

ATTIVITA' 3 - ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA DEI DISPOSITIVI DI RITENUTA E DELLE BARRIERE ANTIRUMORE.

- Spostamenti a piedi o con mezzo per eseguire le attività di ispezione delle barriere lungo il margine autostradale;
- Le Attività verranno svolte anche con utilizzo di mezzi speciali con $h > 2\text{m}$ (PLE, cestello, etc.) in corrispondenza delle barriere antirumore e delle relative coperture;
- Gli ispettori percorrono a piedi sia il margine interno sia il margine esterno, ed eseguono prove strumentali sulle stesse quali serraggi e pull-out. Vi è la necessità di accedere anche a tergo delle barriere antirumore.

Impianti utilizzati:

Attrezzature: Furgoni, autocarro, PLE, cestelli, Martinetti, chiave dinamometrica, livella, metro, martello in gomma, spazzolatrice metallica per verifica corrosione/ossidazione, torcia elettrica

Sostanze/preparati:

Materiali utilizzati:

6. AMBITO DI INTERVENTO, MISURE ORGANIZZATIVE GENERALI E OBBLIGHI E DIVIETI

AMBITO DI INTERVENTO:

1. Le attività oggetto del contratto d'appalto verranno effettuate all'interno di cantieri di lavori soggetti al Titolo IV del D. Lgs 81/08.

Per quanto riguarda le informazioni per l'Appaltatore circa i rischi interferenziali e ambientali presenti nelle aree di lavoro e il coordinamento con il Committente e il Datore di lavoro che ha la disponibilità giuridica dei luoghi, si dovrà fare riferimento al **PSC (Piano di sicurezza e di coordinamento)** al cui interno sono riportati i rischi e le relative misure preventive e protettive per quanto riguarda:

- Area di cantiere;
- Organizzazione del cantiere;
- Lavorazioni;
- Gestione delle interferenze e
- Coordinamento delle lavorazioni;
- Gestione delle emergenze.

Sono presenti i POS delle imprese esecutrici relativi alle attività svolte nel cantiere in Titolo IV.

Eventuali altri rischi non previsti all'interno del suddetto PSC ma individuati in cantiere dal Appaltatore o all'interno del presente documento, saranno oggetto di riunione di coordinamento con il CSE e con i preposti delle imprese affidatarie e dovranno essere integrati nel PSC e nel DUVRI attraverso i Verbali di modifica e integrazione del DUVRI o i Verbali di riunione di cooperazione e coordinamento in corso di attività.

- L'accesso deve essere concordato con il Preposto dell'impresa affidataria;
- Nelle aree di cantiere i lavoratori dell'appaltatore devono essere **sempre accompagnati** da un rappresentante del Committente (RUP o DEC) o da un suo assistente in materia di sicurezza e/o dal CSE, DL e/o dal HSE Manager e/o HSE Specialist e/o dall'impresa affidataria dei Lavori del cantiere in cui si svolgeranno le attività del contratto (Capo Cantiere, RSPP, Preposto del cantiere interessato dalle attività del DUVRI). Le visite nel cantiere devono essere programmate con le stesse figure;
- Attenersi sempre alle disposizioni del Preposto dell'impresa affidataria e/o del CSE in relazione alle **modalità di accesso, manovra e parcheggio** delle proprie autovetture e alle modalità di **spostamento a piedi** all'interno del cantiere;
- **Attuare quanto disposto dal CSE e/o dal responsabile dell'impresa affidataria (Preposto, Capo cantiere, etc.)**, in relazione alle fasi di lavorazione in atto nel cantiere e in riferimento a

quanto previsto nei documenti di Sicurezza (**Piano di Sicurezza e Coordinamento, POS e Riunioni di Coordinamento**) su:

- i rischi presenti e le relative misure preventive e protettive;
 - le norme di comportamento;
 - il lay-out del cantiere (luoghi in cui poter transitare ed altri dove è vietato);
 - ogni altra eventuale informazione necessaria al fine di garantirne la sicurezza.
- E' **vietato l'accesso in aree di cantiere destinate ad altre attività**; in caso di interventi in aree in cui già insistono altri lavori, l'accesso all'area e l'eventuale posizionamento dei mezzi devono essere preventivamente concordati con il Responsabile dell'area di lavoro (Preposto/Capo Cantiere/CSE/DL).
2. Le attività oggetto del contratto d'appalto si svolgeranno in aree di competenza della Direzione di Tronco.
3. Le attività oggetto del contratto d'appalto si svolgeranno fuori dall'ambito autostradale (ambito pubblico e/o privato). In questa fattispecie, l'Appaltatore deve nello stesso tempo attivarsi in prima persona con il soggetto gestore dei suddetti ambiti per quanto segue:
- a) Ottenere l'autorizzazione all'accesso alle aree in cui verranno svolte le attività oggetto del DUVRI;
 - b) Attenersi alle eventuali disposizioni fornite dal soggetto gestore delle aree in relazione ai rischi interferenziali e ambientali presenti;
 - c) Informare il soggetto gestore delle aree circa le modalità e i tempi di esecuzione delle attività oggetto del DUVRI.

Quanto riportato ai punti b e c, sarà oggetto di integrazione da parte del RUP del DUVRI Preliminare attraverso gli specifici verbali di cui al cap. 3.

MISURE ORGANIZZATIVE GENERALI E OBBLIGHI E DIVIETI

- Tutti coloro che entrano in cantiere sia sulla rete ASPI (nastro autostradale, piazzole, piste di stazione, aree di servizio, Direzione di Tronco) che in ambito extra autostradale devono avere una **dotazione minima obbligatoria di DPI (DRESS CODE ASPI)** da indossare in qualsiasi area di cantiere e durante qualsiasi attività lavorativa:
- **Elmetto di protezione;**
 - **Indumenti ad Alta Visibilità in Classe 3 o equivalente (o combinazione adeguata di classe II);**
 - **Calzature Scarpe antinfortunistiche;**
 - **Occhiali di protezione.**

Per tutti gli altri DPI, si rimanda all'analisi degli elementi essenziali e ai rischi relativi alle lavorazioni,

ad eccezione dei seguenti DPI che devono essere sempre previsti in considerazione del fatto che le attività vengono svolte in cantieri in ambito autostradale: **Otoprotettori, mascherine (Tipo FFP2) e guanti.**

Per i lavori all'aperto il personale deve essere dotato dei Dispositivi di Protezione Individuale (indumenti invernali o estivi sempre in classe 3) per mantenersi riparato sia dalle temperature rigide che da quelle calde.

- Le norme di comportamento da parte di tutti i lavoratori su strada devono essere conformi a quanto contenuto negli "Indirizzi Operativi per la Sicurezza dell'Operatore su Strada" vigente. Le disposizioni e le norme previste negli Indirizzi Operativi generali devono essere rispettate durante qualunque attività svolta su strada, in particolare per la realizzazione di tutti i cantieri sulle pertinenze autostradali;
- Nel caso sia prevista l'installazione, la segnaletica e la pre-segnaletica di cantiere in carreggiata autostradale, queste devono essere conformi a quanto previsto nel Manuale Operativo "Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete di Autostrade per l'Italia" (ultimo aggiornamento);
- La segnaletica di cantiere su viabilità locale deve essere conforme agli schemi previsti nel DM 10/07/2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (estratto dal supplemento straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26 settembre 2002);
- Tutte le attività di circolazione, manovra e fermata su viabilità locale devono essere eseguite nel rispetto del vigente "Codice della Strada";
- Gli schemi segnaletici adottati devono essere sottoposti **all'autorizzazione da parte delle Direzioni di Tronco**, in caso di lavori su sedime autostradale e degli Enti Competenti/Privati nel caso di lavori al di fuori del sedime autostradale, nel rispetto delle ordinanze e prescrizioni da essi emesse;
- L'inizio dei lavori su sedime autostradale deve essere sempre autorizzato da ASPI;
- In caso di lavori su piattaforma autostradale, l'attività di posa/rimozione della segnaletica – se prevista dal contratto - potrà essere effettuata solo a valle di comunicazione positiva da parte della **Sala Radio competente per Tronco**. La stessa Sala Radio deve essere contattata in caso di emergenze;
- Tutti i mezzi operativi e non che accedono al cantiere devono essere muniti di **lampeggiante ECE 65** in funzione e perfettamente efficiente;
- L'accesso in cantiere da parte dei dipendenti dell'Appaltatore e di eventuali subappaltatori è subordinato al superamento con esito positivo dell'**Induction** ed **all'ottenimento dell'Autorizzazione a manovra da parte della Direzione di Tronco** competente (quest'ultima solo in caso di attività su piattaforma autostradale);
- **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, c. 8 del D. Lgs 81/08). La

tessera deve contenere, inoltre, la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art. **21, c. 1, lettera c)**, del suddetto decreto deve contenere anche l'indicazione del Committente (ai sensi dell'art. 5 della L. **136/2010**);

- L'Appaltatore deve assicurare che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro in uso siano conformi alla normativa vigente attraverso la documentazione attestante conformità e le verifiche periodiche;
- **Evitare l'uso di cuffie o auricolari** per l'ascolto della musica durante l'attività, perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici di allarme in caso di emergenza (allarme incendio, allarme evacuazione), i cicalini dei mezzi e delle macchine ed i richiami vocali di altri lavoratori;
- E' vietato l'accesso in aree di cantiere non destinate all'attività oggetto del DUVRI. Qualora si ritenga necessario l'accesso a tali aree si deve preventivamente concordare l'intervento con il Datore di Lavoro che ha la disponibilità giuridica dei luoghi, e in caso di aree di cantiere in Titolo IV, coordinandosi con il CSE e l'impresa affidataria definendo le modalità di accesso e il posizionamento di eventuali mezzi e/o attrezzature;
- L'accesso in cantiere non sarà consentito in caso di avverse condizioni meteorologiche. Qualora le condizioni negative sopravvengano successivamente all'inizio delle attività queste devono essere immediatamente sospese;
- Rispettare la segnaletica verticale e orizzontale presenti in cantiere;
- Rispettare i limiti di velocità imposti dalla segnaletica di cantiere o se assente procedere a passo d'uomo;
- Tutti i mezzi, operativi e no, devono essere parcheggiati con la parte anteriore degli stessi nel verso di uscita. Inoltre, nei casi in cui i mezzi siano in sosta e non utilizzati, devono essere segnalati tramite la delimitazione degli stessi con coni;
- Negli spostamenti a piedi, utilizzare di preferenza, dove presente, la viabilità pedonale;
- Non transitare o sostare nella vicinanza di mezzi d'opera e, in caso d'incrocio, dare la precedenza a quest'ultimi;
- Prestare attenzione ai dispositivi di segnalazione acustica e luminosa dei mezzi d'opera in azione;
- Non indossare abiti non idonei al cantiere e/o che possano creare impaccio nei movimenti o rischi (es: impigliamento);
- Non utilizzare, rimuovere o manomettere attrezzature, utensili e materiale di cantiere;
- Non rimuovere o manomettere apprestamenti di cantiere;
- Non utilizzare apprestamenti di cantiere (ponteggi, passarelle, etc.) se non autorizzati dal Preposto dell'impresa affidataria;
- Non operare su macchine, impianti e attrezzature se non autorizzati o se non rientranti nelle proprie attività e/o competenze;

- Le PLE devono essere manovrate in conformità al manuale d'uso, da comandi ubicati a bordo della cesta, da personale in possesso di specifica formazione e addestramento in corso di validità. **La manovra dai comandi da terra è ammessa solo in caso di emergenza e guasto.**
- Durante il periodo estivo/invernale si devono ridurre le permanenze prolungate nelle ore più calde/fredde della giornata. Devono essere programmate delle turnazioni di lavoro.
- Il presente DUVRI non è più redatto in osservanza del documento ASPI "Linee guida per l'individuazione dei potenziali costi legati all'adozione delle misure di contenimento della diffusione del COVID 19 nei cantieri (rev. 3 gennaio 2023)". Solo in caso di COVID accertato in cantiere ci si deve attenere alle Linee Guida emanate dal Committente per il caso specifico;
- L'appaltatore delle aree oggetto delle attività del DUVRI deve assicurare l'applicazione delle misure di HOUSEKEEPING quali ad esempio:
 - Tutte le zone di lavoro devono essere mantenute pulite e in ordine;
 - Tenere sgombre dai materiali e attrezzature le vie di transito delle aree operative e le aree pedonali;
 - Mantenere in ordine e al loro posto, quando non vengono utilizzate, le attrezzature per l'esecuzione dei lavori;
 - Alla fine di ogni turno lavorativo garantire la pulizia e lo sgombero delle aree;
 - Uscendo dal cantiere e prima di immettersi sulla viabilità stradale/autostradale, l'Appaltatore deve assicurarsi che le ruote dei mezzi siano ben pulite.

- Si deve segnalare ogni situazione di pericolo non prevista nel presente DUVRI al RUP, in caso di possibile interferenza con personale ASPI o soggetti terzi;
- Si potrà applicare l'INTERRUZIONE STRAORDINARIA DELLE ATTIVITA' (STOP WORK AUTHORITY). Chiunque, è autorizzato ad interrompere, qualora ritenesse, le attività, qualora le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure. In tale evenienza, si provvederà all'aggiornamento delle misure di prevenzione necessarie a controllare le interferenze ed all'implementazione del presente documento.
- Tutte le attività devono essere condotte secondo i contenuti del Manuale Operativo "Standard di Prevenzione del Rischio HSE" (ultimo aggiornamento) al cui interno sono presenti le modalità operative per adempiere alla procedura: *"gestione operativa attività ad alto rischio e sopralluogo avvio lavori"*

REGOLE/COMPORAMENTI INDEROGABILI DI ASPI

- Si riportano di seguito i cinque punti degli inderogabili stabiliti da ASPI per assicurare la sicurezza dei lavoratori da implementare, caso per caso, all'interno dei singoli DUVRI.
1. Utilizzo corretto dei DPI;
 2. Rispetto della segnaletica di cantiere;
 3. Utilizzo in sicurezza di macchine e attrezzature (conduzione, verifiche, manutenzione, delimitazione e segnalamento);
 4. Protezione degli scavi (delimitazione e segnalamento);
 5. Ordine e pulizia (Housekeeping) delle aree di lavoro.

La violazione di uno solo di questi aspetti ritenuti dalla Committente di estrema importanza ai fini della salvaguardia della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro ASPI, comporterà l'allontanamento del personale, il ritiro dell'autorizzazione a manovra e, se del caso, la sospensione delle attività.

ELENCO DEI RISCHI AMBIENTALI INTERFERENZIALI

TABELLA 1 – RISCHI AMBIENTALI

RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE (elementi essenziali di cui al D. Lgs. 81/08 - allegato XV.2)	ATTIVITÀ N° 1	ATTIVITÀ N° 2	ATTIVITÀ N° 3
Falde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corsi d'acqua (fiumi, fossati, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alberi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strade e viabilità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grandi infrastrutture (Aeroporti, idrovie, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strutture sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impianti interferenti (linee aeree, cavidotti interrati, tubazioni, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altri cantieri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Insedimenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rumore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Polveri, fibre, fumi, gas, vapori, odori e altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Microclima	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ordigni bellici inesplosi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TABELLA 2 – RISCHI INTERFERENZIALI

RISCHI INTERFERENZIALI LEGATI ALL' ATTIVITÀ OGGETTO DEL DUVRI	ATTIVITÀ N° 1	ATTIVITÀ N° 2	ATTIVITÀ N° 3
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere (da e verso l'Appaltatore)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di investimento da utenti terzi (da e verso l'Appaltatore)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di impatti con altri veicoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio interferenze con linee ferroviarie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio derivanti dalla possibilità di effettuare lavori in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta all'interno di uno scavo aperto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di caduta di materiale dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di scivolamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischi di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di instabilità della parete e della volta nei lavori in Galleria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischi di incendio o esplosione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischi da elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio produzione rumore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di esposizione all'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di esposizione amianto**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di esposizione ad agenti biologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio urti, colpi, impatti, compressioni, schizzi, schegge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio tagli e punzonamento, impigliamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio produzione polveri, fibre, nebbie, vapori, aerosol, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di condizioni meteorologiche avverse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

RISCHI RELATIVI ALL' AREA DI CANTIERE		
ATTIVITÀ	RISCHIO	VALUTAZIONE
	Falde	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 3	Corsi d'acqua (fossati, fiumi, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare l'area interessata dall'intervento da un punto di vista idro-geologico e meteorologico, onde ottenere informazioni utili a determinare la portata dei corsi d'acqua e le caratteristiche di piovosità della zona in cui si andrà a operare; - In caso di attività in cantieri in Titolo IV, fare riferimento alla relazione idro-geologica allegata al progetto esecutivo e al PSC; - In presenza di rilevanti precipitazioni meteorologiche, devono essere messi sotto osservazione i corsi d'acqua in modo da poter sospendere tempestivamente le attività; - Per quanto riguarda la gestione delle emergenze è necessario tenere in conto che, durante lo sviluppo delle attività del DUVRI, si possa verificare un evento meteorico non previsto dai bollettini meteorologici. <p>Inoltre, per quanto non riportato sopra e per gli specifici DPI e misure preventive e protettive vedere le seguenti voci di rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rischio annegamento; - rischio condizioni meteorologiche avverse (rischio esondazione/allagamento). <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Gambali/stivale alto alla coscia; o Riunione di coordinamento; o Informazione.
	Banchine portuali	VALUTATO NON PRESENTE
	Alberi	VALUTATO NON PRESENTE
	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 1-2-3	Strade e Viabilità	- Tutte le operazioni in presenza di traffico devono avvenire esclusivamente all'interno dell'area di cantiere segnalata e

		<p>delimitata, evitando ogni possibile occupazione delle corsie aperte al traffico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le attività oggetto del DUVRI interferenti con altra viabilità devono essere valutate preliminarmente in sede di riunione di coordinamento a cui devono partecipare il RUP, L'Appaltatore e l'Ente gestore della specifica viabilità; - Tutti i mezzi che verranno utilizzati nell'area oggetto dell'attività (autovetture e attrezzature) devono essere dotati dei dispositivi di segnalazione luminosa (lampeggiante ECE 65) in funzione e perfettamente efficienti; <p>Inoltre, per quanto non riportato sopra e per gli specifici DPI e misure preventive e protettive vedere le seguenti voci di rischio: "Rischio investimento".</p> <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lampeggiante ECE 65; - Cartellonistica; - Dispositivi di delimitazione (delineatori, coni, etc.); - Riunione di coordinamento; - Informazione.
Attività 3	Ferrovie	L'attività del DUVRI ricade in ambito ferroviario e pertanto, per quanto riguarda le misure preventive e protettive e gli specifici DPI da adottare, si rimanda alla specifica sezione trattata nel "Rischio interferenza con linee ferroviarie"
	Grandi infrastrutture (aeroporti, idrovie, etc.)	VALUTATO NON PRESENTE
	Strutture sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni, etc.)	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 3	Impianti interferenti (linee aeree, cavidotti interrati, tubazioni, etc.)	Al momento della stesura del presente documento non si è in possesso del censimento delle interferenze. Pertanto, nel caso in cui le attività vengano effettuate all'interno di aree di competenza della Direzione di Tronco, prima dell'inizio delle attività il Datore di Lavoro che ha la disponibilità giuridica dei luoghi (DT di competenza) deve fornire il censimento delle interferenze impiantistiche aeree, interrate e staffate.

Nel caso in cui le attività vengano effettuate all'interno di cantieri soggetti al titolo IV del D. Lgs 81/08, si deve fare riferimento al PSC, al Piano Operativo di Sicurezza (di seguito POS) ed agli elaborati di progetto (**censimento interferenze**) per individuare i rischi interferenziali e ambientali presenti nell'area di cantiere. Il CSE del cantiere oggetto delle Attività del DUVRI, informerà l'Appaltatore attraverso la Riunione di Coordinamento sui rischi presenti e sulle relative misure preventive e protettive a cui attenersi per eseguire le attività in sicurezza.

In generale si prescrive quanto segue:

LINEE AEREE

- Saranno vietate tutte le attività lavorative in un raggio inferiore ai 7 m dalla linea aerea in questione (valore massimo cautelativo indicato nella tabella 1 dell'allegato IX del D. Lgs. 81/2008), a prescindere dalla tipologia di linea (BT, MT e AT);
- Qualora non sia possibile mantenere una distanza ≥ 7 metri, per ragioni di spazio o a causa degli ingombri derivanti dalle attrezzature, mezzi e materiali necessari all'attività e tenuto conto degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e abbassamenti di quota dovuti alle conduzioni termiche, attenersi alle distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell'All. IX del D.Lgs. 81/08 di seguito riportata:

Un (kV)	D (m)
≤ 1	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
> 132	7

Dove Un = tensione nominale.

- Nel caso in cui non siano garantite tali distanze il RUP deve richiedere all'ente gestore l'interruzione temporanea del servizio, il quale deve darne comunicazione prima dell'inizio dei lavori;
- La richiesta di interruzione della linea aerea da parte del RUP deve avvenire con congruo anticipo rispetto all'inizio delle attività;
- L'ente gestore della linea aerea deve essere accuratamente informato circa la tipologia di lavorazioni che verranno effettuate in cantiere, le modalità operative e le attrezzature che verranno utilizzate;
- I mezzi operativi devono transitare al disotto delle linee

		<p>aeree con le parti mobili abbassate.</p> <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione. <p>CONDUTTURE SOTTERRANEE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricepire le eventuali prescrizioni degli Enti Gestori (organizzazione, tecnologie e metodi delle lavorazioni, disalimentazione, misure di sicurezza mitigative e protettive, etc.); - Non autorizzare l'esecuzione dell'attività del DUVRI prima degli interventi di risoluzione delle interferenze; - Devono essere effettuate riunioni di coordinamento con gli enti gestori della condotta sotterranea al fine di programmare l'eventuale attività di interruzione/riattivazione della stessa e al fine di informarli circa la tipologia di attività che verranno effettuate, le modalità operative e le attrezzature che verranno utilizzate; - Specificare eventuali attività da eseguire sotto il controllo/presenza dell'ente gestore; <p>CANALINE STAFFATE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricepire le eventuali prescrizioni degli Enti Gestori (organizzazione, tecnologie e metodi delle lavorazioni, disalimentazione, misure di sicurezza mitigative e protettive, etc.); - Non autorizzare l'esecuzione dell'attività del DUVRI prima degli interventi di risoluzione delle interferenze; - Devono essere effettuate riunioni di coordinamento con gli enti gestori dell'impianto staffato al fine di programmare l'eventuale attività di interruzione/riattivazione della stessa e al fine di informarli circa la tipologia di attività che verranno effettuate, le modalità operative e le attrezzature che verranno utilizzate; - Specificare eventuali attività da eseguire sotto il controllo/presenza dell'ente gestore; <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
--	--	--

Attività 1-2-3	Altri cantieri	<p>Alcune attività potrebbero essere svolte all'interno di cantieri già presenti su tratta (vedi cap. 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si deve prevedere la delimitazione dell'area oggetto dell'attività e la sua segnalazione al fine di ridurre i rischi di interferenza con altri cantieri e con le attività che si svolgono in esso; - Le aree di lavoro adiacenti all'area occupate dall'altro cantiere devono essere lasciate pulite da rifiuti e materiali di risulta che possono essere fonte di rischio verso l'esterno al termine di ogni attività giornaliera; - Nel caso in cui nell'altro cantiere si presentino situazioni di emergenza che non siano in grado di garantire l'incolumità dei lavoratori presenti nell'area oggetto dell'attività (rischio crollo, incendio, esplosione, etc.), non sarà possibile svolgere alcuna attività fino alla completa risoluzione dell'emergenza; - Nel caso di lavori in corso in altri cantieri prima dell'installazione dell'inizio dell'attività o in seguito all'inizio dell'attività, considerati potenzialmente pericolosi per i lavoratori presenti in cantiere, si deve prevedere una riunione di coordinamento a cui devono partecipare il RUP, i rappresentanti dell'impresa appaltatrice del DUVRI e quelli delle imprese esecutrici del cantiere interferente. <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dispositivi di delimitazione (coni, etc.); ○ Cartellonistica; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
	Insediamenti produttivi	VALUTATO NON PRESENTE
	Rumore	<ul style="list-style-type: none"> - Operando in ambito stradale, è presente il rumore di fondo dei veicoli degli utenti in transito; - Operando in ambito di un cantiere in cui sussistono altre lavorazioni può essere presente il rumore delle attività in corso. <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Otoprotettori; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.

	<p>Polveri, fibre, fumi, gas, vapori, odori e altri inquinanti aerodispersi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Operando in ambito stradale, è presente il rischio legato ai veicoli degli utenti in transito; - Operando in ambito di un cantiere in cui sussistono altre lavorazioni può essere presente il rischio legato alle attività in corso. <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Mascherine (da valutare in base alla tipologia di rischio); o Riunione di coordinamento; o Informazione.
	<p>Caduta di materiali dall'alto</p>	<p>È presente il rischio di caduta accidentale di materiale/attrezzature/utensili da una posizione sopraelevata rispetto a quella in cui opera l'Appaltatore e nello specifico per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presenza di oggetti sporgenti da piani sopraelevati (es: ponteggi, mezzi speciali, etc.); - Presenza di alta vegetazione; - Presenza di carichi sospesi o attrezzature in elevazione; - Presenza di piani sopraelevati in presenza di personale al lavoro; - Presenza di aree di carico/scarico con movimentazione di materiale; - Attività svolte al di sotto di ponti, viadotti, cavalcavia, calotte in gallerie; - Altro. <p>L'Appaltatore deve evitare di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sostare sotto carichi sospesi e in prossimità delle aree delimitate per lavori con attrezzature in elevazione; - attraversare o sostare in prossimità di piani sopraelevati in presenza di personale al lavoro; - attraversare o sostare nelle aree di carico e scarico durante la movimentazione di carichi; - sostare o transitare all'interno del raggio di azione e negli angoli ciechi dei mezzi. <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Elmetto di protezione (come da dress code Aspi); o Riunione di coordinamento; o Informazione.

	Microclima	<p>In caso di temperature estreme e ambienti severi (Molto caldo o Molto freddo) si deve considerare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoraggio Meteo; - Programmazione degli orari di lavoro (Attività svolte su più turni); - Controllo della corretta idratazione nella stagione calda; <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Abbigliamento alta visibilità adeguato alla stagione; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
	Ordigni bellici inesplosi	VALUTATO NON PRESENTE

RISCHI INTERFERENZIALI LEGATI ALL' ATTIVITÀ OGGETTO DEL DUVRI

ATTIVITÀ	RISCHIO	VALUTAZIONE
----------	---------	-------------

<p>Attività 1-2-3</p>	<p>Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere (da e verso l'Appaltatore)</p> <p>Rischio di investimento da utenti terzi (da e verso l'Appaltatore)</p> <p>Rischio di impatti con altri veicoli</p>	<p>Di seguito sono riportate le misure preventive e protettive in aggiunta a quanto già indicato nel capitolo 6 nel paragrafo: "Misure organizzative generali e obblighi e divieti".</p> <p>La posa, la rimozione e il mantenimento in efficienza della segnaletica di cantiere sarà gestita da altro contratto e quindi i relativi costi non saranno inclusi nella stima dei costi della sicurezza del DUVRI.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nessuna attività può essere svolta in caso di avverse condizioni meteorologiche, di scarsa o limitata visibilità come, ad esempio, per presenza di nebbia, di precipitazioni nevose, ovvero in tutte le condizioni che possono limitare a meno di 100 m la visibilità; - Qualora le condizioni negative sopravvengano successivamente all'inizio delle attività queste devono essere immediatamente sospese con conseguente rimozione della segnaletica di protezione eventualmente posta in opera; - Gli addetti devono indossare gli indumenti ad alta visibilità UNI EN ISO 20471:2017 (Classe 3); - Assicurare, ove possibile, percorsi separati per la circolazione di mezzi e pedoni. - Tutti i mezzi operativi devono avere costantemente specchietti retrovisori puliti ed integri; - Verificare con continuità la stabilità e la visibilità dei dispositivi di delimitazione e dei cartelli di segnaletica del cantiere; - Deve essere garantita la sorveglianza e mantenimento in efficienza della segnaletica verticale nelle ore di "inattività del cantiere" come previsto nel Disciplinare ASPI; - L'area di attività del mezzo speciale deve essere delimitata e segnalata. <p>In caso di spostamento con autovetture:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rispettare la segnaletica di circolazione orizzontale e verticale ove presente; - In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, carichi sporgenti ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra; - In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson;
-----------------------	---	---

- Non invadere con gli automezzi le aree destinate al passaggio pedonale;

In caso di spostamenti a piedi:

- Rimanere sempre sul lato destro della corsia di emergenza, se presente, o comunque a ridosso della barriera, nelle piazzole di sosta o nelle aree zebraate. In caso di attività su viabilità extra autostradale, prediligere marciapiedi e percorsi protetti da barriere;
- In area di cantiere mantenersi all'interno dell'area delimitate e dei percorsi pedonali.

Il cantiere dovrà essere protetto e presegnalato così come indicato all'interno del Manuale Operativo "Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete di Autostrade per l'Italia".

In caso di attività svolte su mezzi speciali (PLE, cestello, etc.), si dovrà prevedere l'utilizzo di un mezzo di protezione trainante segnale mobile di protezione (Freccione su Mezzo di segnalamento con pannello luminoso) i cui costi **non sono compresi** tra i costi della sicurezza del presente DUVRI.

Per la **salita e discesa dai mezzi** in piattaforma è necessario seguire le seguenti istruzioni:

È obbligatorio salire o scendere dall'automezzo esclusivamente:

- All'interno delle zone delimitate
- Sul margine destro della carreggiata

Verificare tramite specchietto retrovisore il sopraggiungere dei veicoli.

Nel caso di arresto del mezzo sul margine destro della carreggiata:

- Scendere possibilmente dal lato destro
- Uscire dal lato sinistro solo in caso di impedimento dell'apertura della portiera destra

In caso di discesa dal lato sinistro, il conducente deve:

- Parcheggiare in modo che la portiera invada il meno possibile la corsia di marcia
- Agevolare l'uscita dei colleghi controllando il traffico sopraggiungente

DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Delimitazione mezzi in sosta con coni; ○ Cartellonistica; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
Attività 3	Rischio interferenze con linee ferroviarie	<p>Nel caso in cui le attività vengano effettuate all'interno di cantieri soggetti al titolo IV del D. Lgs 81/08, si deve fare riferimento al PSC, al Piano Operativo di Sicurezza (di seguito POS) ed agli elaborati di progetto per individuare i rischi interferenziali e ambientali presenti nell'area di cantiere. Il CSE del cantiere oggetto delle Attività del DUVRI, informerà l'Appaltatore attraverso la Riunione di Coordinamento sui rischi presenti e sulle relative misure preventive e protettive a cui attenersi per eseguire le attività in sicurezza. Devono essere rispettate le prescrizioni degli Enti Gestori contenute all'interno dei PSC e dei POS.</p> <p>Nel caso in cui le attività vengano effettuate all'interno di cantieri in Titolo I (cantieri propedeutici alle attività del DUVRI) si deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare la presenza di interferenze con linee ferroviarie per attività da svolgere nell'ambito dalle seguenti casistiche: <ul style="list-style-type: none"> ○ all'interno della fascia di rispetto dell'ente gestore ○ all'esterno della fascia di rispetto dell'ente gestore (Lavori al di sopra dell'ambito ferroviario o paralleli alla ferrovia) ○ al di sotto dell'ambito ferroviario. - Non è consentito accedere senza preventiva autorizzazione scritta da parte di ASPI sentita l'autorità ferroviaria competente, per la messa in sicurezza della sede ferroviaria stessa; - Devono essere rispettate le prescrizioni degli enti Gestori in merito a: <ul style="list-style-type: none"> ○ Programmazione e modalità operative delle attività; ○ Finestre orarie in cui eseguire le attività; ○ Tipologia dei dispositivi di segregazione delle attività lavorative rispetto alle linee di TE e al piano binari; ○ possibile disalimentazione delle linee TE o sospensione dell'esercizio ferroviario; ○ misure di sicurezza preventive e protettive per i

		<p>lavoratori, per l'esercizio ferroviario e per i sedimi autostradali/stradali limitrofi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poiché nell'ambito delle linee ferroviarie non protette è possibile la presenza di linee elettriche in tensione, è vietato operare a distanza inferiore ai mt 7 da dette linee elettriche, salvo preventiva disalimentazione delle linee medesime ad opera del gestore; - Le aree di lavoro prossime alle linee ferroviarie devono essere lasciate pulite da rifiuti e materiali di risulta che possono essere fonte di rischio al termine di ogni attività giornaliera; - Nel caso in cui le condizioni di conservazione di una linea ferroviaria (linea TE, fabbricati, cabine, etc.) posta in prossimità del cantiere, non siano in grado di garantire l'incolumità dei lavoratori presenti in cantiere (rischio crolli, incendio, elettrocuzione, etc.), non sarà possibile svolgere alcuna attività lavorativa fino alla completa risoluzione dell'emergenza. - In ogni caso, è proibito a persone e a mezzi il superamento della recinzione e l'attraversamento della linea ferroviaria. <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
<p>Attività 3</p>	<p>Rischio annegamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programmare le attività preferibilmente nel periodo estivo beneficiando della scarsa portata del corso d'acqua; - Le attività devono essere svolte da non meno di due persone, sempre presenti contemporaneamente in maniera da potersi assistere vicendevolmente in caso di incidente; - Si deve prevedere il coordinamento con enti locali, autorità di bacino, protezione civile per sospensione o evacuazione lavori in caso di allerta meteo; - Definire procedure per la definizione delle soglie di allerta e la gestione delle emergenze specifica per il rischio di annegamento; <p>DPI e misure preventive e protettive per attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Giubbotto di salvataggio UNI EN ISO 12402-3:2021; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.

	Rischio di esplosione derivante dall'inesco accidentale di un ordigno bellico inespulso rinvenuto durante l'attività di scavo	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio derivante dalla possibilità di effettuare lavori in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio di caduta all'interno di uno scavo aperto	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio di seppellimento negli scavi	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 3	Rischio di caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - Per le attività svolte su ponteggi o mezzi speciali (PLE, cestello, etc.), l'Appaltatore deve essere informato sui rischi relativi all'esecuzione di lavori in quota. - Durante le attività sui Mezzi speciali, l'appaltatore deve utilizzare i DPI anticaduta; - Le attività potrebbero essere svolte anche su rilevati ripidi e terreni scoscesi; - Per lavori sulla parte superiore di manufatti (coperture barriere antirumore) è preferibile l'impiego di PLE conformi alle normative vigenti, manovrate da personale formato e addestrato e idoneo all'uso; - L'appaltatore dovrà trasmettere al RUP gli attestati di formazione del personale secondo D. Lgs 81/08 e documentazione di conformità della macchina; - In caso di impossibilità di utilizzare la PLE, condividere le procedure di accesso alla sommità del manufatto con il RUP e il preposto; - Nel caso di utilizzo di scale portatili, verificarne il buono

		<p>stato di manutenzione, la presenza di eventuali stabilizzatori in gomma, bande antiscivolo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la scala garantendo la presenza di 2 persone, di cui uno a terra; - In caso di difficoltà, interrompere le attività e darne pronta comunicazione al RUP o loro assistenti in materia di sicurezza. <p>DPI e misure preventive e protettive previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ DPI Anticaduta (Imbracature, cordino e linee vita) ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
<p>Attività 3</p>	<p>Rischio di caduta di materiale dall'alto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'Appaltatore deve assicurare con continuità l'Housekeeping all'interno del cantiere evitando di disporre le attrezzature e i materiali in modo disordinato, affinché non possano essere movimentate dal vento o da altri fattori, provocando danni a persone o a cose all'interno o all'esterno del cantiere; ○ È fatto divieto depositare, anche per brevissimo tempo, parti o residui di lavorazione e utensili manuali direttamente sulla piattaforma; ○ Posizionare il materiale e i relativi utensili proveniente dall'attività di prelievo all'interno di appositi contenitori per evitare l'eventuale caduta o dispersione degli stessi all'interno del cantiere o all'esterno verso terzi. ○ Assicurarsi che i contenitori non possano essere soggetti a ribaltamento a causa di urti o altre cause accidentali. <p>Per attività da svolgere su ponteggi, PLE, cestelli, etc.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ prevedere l'applicazione sugli apprestamenti utilizzati di teli di contenimento per impedire la caduta verso il basso di materiale e/o attrezzi durante l'esecuzione delle attività. Tali teli devono coprire l'intera superficie degli apprestamenti; ○ utilizzare attrezzature ed utensili assicurati con cordini ancorati a punti fissi; ○ prevedere la delimitazione dell'area di lavoro del mezzo speciale con coni e relativa cartellonistica; ○ in caso di attività svolte su opere d'arte che

		<p>sovrappassano viabilità locali o altri esercizi, si devono prevedere le delimitazioni e chiusure delle suddette strade o aree esterne al cantiere previo coordinamento con l'ente proprietario o gestore della area esterna al cantiere;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ verificare le condizioni della superficie di appoggio del mezzo d'opera e le procedure di stabilizzazione previste per la macchina utilizzata, affinché il materiale trasportato non cada dal mezzo; <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Teli di contenimento dei materiali minuti; ○ Delimitazione mezzi in sosta con coni; ○ Cartellonistica; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
<p>Attività 3</p>	<p>Rischio di scivolamento</p>	<p>Nei casi in cui l'attività oggetto del presente DUVRI preveda il raggiungimento dei punti di indagine o sopralluoghi procedendo a piedi in aree esterne alla piattaforma autostradale, la suddetta attività potrebbe comportare il rischio di inciampo e di scivolamento e pertanto deve essere svolta solo a valle della valutazione dei seguenti elementi minimi e non esaustivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morfologia del terreno (geometria e altezza di rilevati/trincee); - presenza di possibili fonti di pericolo (edifici, alberi, pali, manufatti, etc.) <p>La presenza dei suddetti elementi deve essere accuratamente valutata, anche a seguito di sopralluogo, in corso di Riunione preliminare di Coordinamento e riportata nel relativo verbale al fine di valutare ulteriori misure di mitigazione dei rischi riscontrati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Appaltatore deve assicurare con continuità l'Housekeeping all'interno del cantiere evitando di disporre le attrezzature e i materiali in modo disordinato; - Tenere sgombre da attrezzature le vie di transito delle aree operative e le aree pedonali in prossimità dell'area dove si effettuerà l'attività; - Ove possibile, raggiungere i siti a valle di scarpate ripide, passando per i punti con pendenza inferiore;

		<ul style="list-style-type: none"> - Ove necessario, utilizzare sistemi anticaduta agganciati a punti sicuri da valutare in base all'attività ed al luogo; - In caso di discesa in terreni scoscesi a forte pendenza, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione. Qualora si verificasse l'assenza di ancoraggi fissi, è vietato accedere alle aree di lavoro; - In caso di presenza di vegetazione infestante richiedere preventivamente la pulizia dell'area di intervento. - Per attività da svolgere sul margine destro delle carreggiate (oltre il guard-rail), è vietato scavalcare le barriere fisse; pertanto, gli addetti devono utilizzare i primi varchi di accesso disponibili. - Procedere lungo il pendio usando la massima cautela, molto lentamente e in diagonale. <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ DPI Anticaduta (Imbracature, cordino e linee vita); ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
Attività 3	Rischi di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<p>Limitare il più possibile gli spostamenti e gli accessi dei mezzi operativi e vietare di tenere accesi i mezzi motorizzati in sosta oltre la stretta necessità lavorativa.</p> <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mascherine di protezione (da valutare in relazione alla tipologia di rischio); ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
Attività 3	Rischi di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<ul style="list-style-type: none"> - Le aree a rischio e le relative opere provvisorie devono essere segnalate da apposita cartellonistica di avvertimento e delimitate; - L'accesso alle suddette aree, se necessario ai fini delle attività oggetto del DUVRI, deve avvenire a valle dell'autorizzazione da parte del preposto dell'impresa affidataria del cantiere (cantiere in Titolo IV). In questo caso il personale dell'appaltatore deve essere sempre accompagnato dal suddetto preposto. <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
	Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischi di incendio o esplosione	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 3	Rischio Elettrocuzione	<p>È vietato avvicinarsi e/o operare su impianti e attrezzature elettriche presenti in cantiere o nell'area di lavoro.</p> <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dispositivi di delimitazione (recinzioni, transenne, coni, etc.); ○ Guanti di protezione (da valutare in relazione alla tipologia di rischio) ○ Cartellonistica; ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione; ○ Altro
	Rischio produzione rumore	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio di esposizione all'uso di sostanze chimiche	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio di esposizione amianto	VALUTATO NON PRESENTE
	Rischio di esposizione ad agenti biologici	VALUTATO NON PRESENTE
Attività 3	Rischio urti, colpi, impatti e compressioni, schizzi, schegge	<ul style="list-style-type: none"> - Si devono mantenere pulite e ordinate le aree di cantiere, percorsi pedonali e carrabili; - Si devono delimitare e segnalare le aree di lavoro con Mezzi Speciali (cartellonistica e coni); - Gli utensili, gli attrezzi ed apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti, quando non utilizzati, in
	Rischio tagli e	

	<p>punzonamento, impigliamento</p>	<p>condizione di equilibrio stabile e ove possibile riposti dentro contenitori;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deve essere vietato l'uso di abbigliamento con parti svolazzanti; - È vietato sostare sotto carichi sospesi e in prossimità delle aree delimitate per lavori con attrezzature in elevazione; - Non attraversare o sostare nelle aree di carico e scarico durante la movimentazione di carichi; - Non attraversare o sostare in prossimità di piani sopraelevati in presenza di personale al lavoro; - È vietato sostare o transitare all'interno del raggio di azione dei mezzi con parti in movimento e negli angoli ciechi dei mezzi. L'avvicinamento ai mezzi è consentito solo dopo essersi accertati di essere nel campo visivo del conducente ed averne ricevuto l'autorizzazione da parte di quest'ultimo; - Verificare la presenza, all'interno dell'area di attività, di manufatti acuminati e taglienti, arrugginiti o che possano creare impigliamento agli abiti; - Non maneggiare manufatti con possibile rilascio di schegge (tavole, assi, etc.), senza utilizzo di guanti. <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riunione di coordinamento; ○ Informazione.
	<p>Rischio produzione polveri, fibre, nebbie, vapori, aerosol, etc.</p>	<p>VALUTATO NON PRESENTE</p>
<p>Attività 1-2-3</p>	<p>Rischio di condizioni metereologiche avverse</p>	<p>Le condizioni Meteo avverse, nonché il vento e le raffiche di vento possono rappresentare un fattore di rischio per il cantiere e per le attività del DUVRI che in esso si svolgono. Le raffiche possono essere particolarmente pericolose poiché, pur essendo di breve durata, si presentano all'improvviso rappresentando un movimento di aria molto più forte rispetto al restante vento. Pertanto, l'Appaltatore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attenersi alle procedure per il monitoraggio delle condizioni metereologiche al fine di poter tempestivamente sospendere le attività non compatibili; - Assicurare con continuità l'House-keeping all'interno del cantiere evitando di disporre le attrezzature e i materiali in

		<p>modo disordinato, affinché non possano essere movimentate dal vento provocando danni a persone o a cose all'interno o all'esterno del cantiere;</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificare la stabilità di recinzioni, teli, elementi leggeri;- Verificare la stabilità dei dispositivi di segnalamento e delimitazione del cantiere (cartelli, coni, etc.). <p>DPI e misure preventive e protettive per le attività interferenti previsti nei costi della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Riunione di coordinamento;○ Informazione.
--	--	--

8. COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DAI RISCHI AMBIENTALI E INTERFERENZIALI

La stima dei costi è stata effettuata riferendosi all'ultimo aggiornamento di Elenchi Prezzi Ufficiali (Prezzi Anas, Elenco prezzi Regionali, MOR, etc) riferiti all'anno dell'AQ se non diversamente specificato dal RUP, ai sensi del punto 4.3 dell'allegato XV del D.lgs. 81/08

A seguito della valutazione dei rischi da interferenza, per il contratto in esame, sono state individuate le seguenti voci di spesa derivanti dalle interferenze suddivise in DT5, DT6, DT7 e DT8:

Gara europea a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di ingegneria relativi alla sorveglianza dei dispositivi di ritenuta e delle barriere antirumore della rete in gestione ad autostrade per l'Italia s.p.a. ricadente nel territorio nazionale - DT5/DT6/DT7/DT8 Durata contratto: 4 anni - Durata attività: 960 gg lavorativi (5 gg su 7) - DT5/DT6/DT8 (10 addetti) - DT7 (12 addetti)				
Voce di costo	Descrizione/Cod	U.M.	ASPI SICUREZZA 2024	Quantità
Segnalazione mezzi	Lampeggiatore ECE 65 Lampeggiatore ECE 65 color ambra, costo al mese. Codice prezzo NSIC122	cad	13,36 €	13
Cartellonistica di prescrizione/interferenze/segnalamento	Cartello segnaletica Pannello aggiuntivo, integrativo e di indicazione in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 sciolto e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 ^a da	mq	67,36 €	10,53

	<p>impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, indicazioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: l'uso per la durata prevista, i sostegni (fissi o mobili) per i pannelli, la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavoro. PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE FINO A 0.25 MQ DI SUPERFICIE. Codice prezzo SIC.04.02.010.1.a</p>			
	<p>Cartello segnaletica Pannello aggiuntivo....come sopra. Per ogni mese in più o frazione Codice prezzo SIC.04.02.010.1.b</p>	mq	14,29 €	10,53

Delimitazione aree di lavoro (uomini e mezzi anche in sosta)

Coni in gomma

Coni in gomma a strisce bianche e rosse con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro, percorsi, accessi o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Sono compresi:
- il piazzamento e la successiva rimozione di ogni cono;
- il riposizionamento a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia;
- la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti;
- la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento;
- l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.
Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori
Cono altezza cm 50.

**Codice prezzo
SIC.04.03.001.b**

cad/giorno

0,36 €

104

Apprestamenti di cantiere	<p>Schermatura con teli e reti in plastica</p> <p>Di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastica fornita e posta in opera... Per il primo mese misurata per ogni mq di facciata Codice prezzo SIC.01.01.015.a</p>	mq	2,18 €	200
	<p>Schermatura con teli e reti in plastica</p> <p>per ogni mese in più o frazione Codice prezzo SIC.01.01.015.b</p>	mq	0,26 €	200
DPI Di classe 3 da ottenere eventualmente anche dalla combinazione di più elementi di vestiario.	<p>Giubbotto ad Alta Visibilità</p> <p>Di vari colori, con bande rifrangenti, 35% poliestere e 65% cotone, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti. Per ogni giorno di utilizzo Codice prezzo SIC.02.02.040</p>	cad	0,31 €	42
	<p>Pantalone ad Alta Visibilità</p> <p>Di vari colori, con bande rifrangenti, 35% poliestere e 65% cotone, completo di tue tasche anteriori, tasca posteriore e porta metro. Per ogni giorno di utilizzo. Codice prezzo SIC.02.02.050</p>	cad	0,23 €	42

	<p>Gilet ad Alta Visibilità</p> <p>Di vari colori, con bande rifrangenti, tessuto in poliestere, chiusura con bande al velcro. Per ogni giorno di utilizzo.</p> <p>Codice prezzo SIC.02.02.055</p>	cad	0,04 €	42
DPI	<p>Guanti di protezione</p> <p>Con pellicola in nitrile per ogni giorno di utilizzo.</p> <p>Codice prezzo SIC.02.02.025.3.a</p>	cad	0,12 €	42
DPI	<p>Tappi auricolari antirumore</p> <p>In schiuma di poliuretano morbido. Per ogni giorno di utilizzo</p> <p>Codice prezzo SIC.02.02.075.a</p>	paio	0,19 €	42
DPI di colore rosso con sottogola	<p>Elmetto di Sicurezza</p> <p>Con marchiatura CE e validità di utilizzo non scaduta. In polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore. Per ogni giorno di utilizzo.</p> <p>Codice prezzo SIC.02.02.001.a</p>	cad	0,16 €	42

DPI	<p>Scarpe da Lavoro</p> <p>Basse o alte, con puntale in acciaio, resistenti alle abrasioni, con lamina antiforo, resistenti allo scivolamento, resistenti agli idrocarburi, olii e solventi. Per ogni giorno di utilizzo. Codice prezzo SIC.02.02.065</p>	cad	0,25 €	42
DPI	<p>Semimaschera Filtrante</p> <p>Antipolvere, conforme alla norma UNI EN 149. Senza Valvola. Protezione FFP2. Monouso. Codice prezzo S.1.02.2.19.a</p>	cad	1,35 €	42
DPI	<p>Occhiali di sicurezza</p> <p>Occhiale EN 166 monolente in policarbonato con trattamento antigraffio. Astine regolabili. Protezione raggi UV. Codice prezzo S.1.02.2.9</p>	cad	4,87 €	42
DPI	<p>Imbracatura anti caduta</p> <p>Imbracatura conforme alla norma UNI-EN 361 con punto d'ancoraggio dorsale e frontale dotata di giubbino e cinghie ad alta visibilità regolazione differente per gambe e spalle. Costo d'uso per</p>	cad/mese	3,15 €	42

	<p>mese o frazione. Codice prezzo S.1.02.2.73</p>			
DPI	<p>Cordino d'ancoraggio</p> <p>Doppio cordino anticaduta conforme alla norma UNI EN 354, in poliammide ø mm 10,5 ,lunghezza massima m 2, con assorbitore di energia conforme alla norma UNI EN 355 e tre connettori a vite inclusi. Nolo per ogni mese o frazione. Codice prezzo S.1.02.2.83</p>	cad/mese	2,08 €	42
DPI Presenza di corso d'acqua	<p>Stivale</p> <p>Gambale alto alla coscia per interventi di emergenza. Fornitura. Codice prezzo S.1.02.2.8</p>	cad	21,65 €	12
DPI Presenza di corso d'acqua	<p>Giubbotto di salvataggio</p> <p>Giubbotto di salvataggio galleggiante atto a mantenere a galla persona caduta in acqua in posizione corretta, anche in caso di perdita di sensi. Fornitura Codice prezzo S.1.02.2.99</p>	cad	44,10 €	8

<p>Misure di coordinamento: formazione ed informazione</p>	<p>Informazione</p> <p>Seduta di informazione ai lavoratori per ogni singola fase lavorativa prevedibile. Costo orario di ogni lavoratore.</p> <p>Codice prezzo SIC.05.02.001.b</p>	<p>ora</p>	<p>24,12 €</p>	<p>84</p>
<p>Misure di coordinamento: riunione di coordinamento</p>	<p>Coordinamento</p> <p>assemblea anche tra coordinatore e lavoratori da svolgersi eventuale all'inizio di ogni fase lavorativa in relazione alla sua complessità. Costo orario per ogni lavoratore</p> <p>Codice prezzo SIC.05.01.001.b</p>	<p>ora</p>	<p>24,12 €</p>	<p>84</p>

9. ALLEGATI

I documenti di seguito riportati devono essere allegati al presente DUVRI:

- **Verbale di Riunione Preliminare di cooperazione e coordinamento** (da redigersi obbligatoriamente prima dell'esecuzione del contratto);

I documenti di seguito riportati devono essere allegati al Contratto afferente al presente DUVRI:

- **Indirizzi operativi per la sicurezza dell'operatore su strada** – ultimo aggiornamento;
- **Manuale Operativo - Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete di Autostrade per l'Italia** (Ultimo aggiornamento) che contiene al suo interno il DM 10/07/2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (estratto dal supplemento straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26 settembre 2002);
- **Manuale Operativo "Standard di Prevenzione del Rischio HSE"** (ultimo aggiornamento).

Luogo e data

Committente

.....

.....

Per accettazione condivisione

Luogo e data

RUP

.....

.....

Luogo e data

Datore di lavoro con disponibilità
giuridica dei luoghi (Direzione DT5)

.....

.....

Luogo e data

Datore di lavoro con disponibilità
giuridica dei luoghi (Direzione DT6)

.....

.....

Luogo e data

.....

Datore di lavoro con disponibilità
giuridica dei luoghi (Direzione DT7)

.....

Luogo e data

.....

Datore di lavoro con disponibilità
giuridica dei luoghi (Direzione DT8)

.....

Per accettazione condivisione

Luogo e data

.....

Appaltatore (Datore di lavoro)

.....

Per accettazione condivisione

Luogo e data

.....

Subappaltatore (Datore di lavoro)

.....