

**DIREZIONE IX TRONCO  
UDINE**

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

<i>N. contratto d'appalto/opera</i>	
<i>Attività oggetto del contratto d'appalto/opera</i>	<i>Autostrada A/23 Udine - Tarvisio Manutenzione smorzatori idraulici v,tti Passerella, Malborghetto e Fella IX</i>
<i>Appaltatore/prestatore d'opera:</i>	

*Data: 11 novembre 2019*

## INDICE

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI.....</b>	<b>49</b>
<b>INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA .....</b>	<b>110</b>
<b>PRESSO LA TRATTA.....</b>	<b>110</b>
<b>INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA .....</b>	<b>197</b>
<b>PRESSO LA SEDE .....</b>	<b>197</b>
<b>SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....</b>	<b>259</b>
<b>COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DALLE INTERFERENZE.....</b>	<b>570</b>

**INTRODUZIONE**

Per l'elaborazione del presente documento si è fatto riferimento principalmente alle seguenti fonti normative e linee guida ufficiali:

- ❖ D.Lgs 81/08 art. 26, comma 3, così modificato da art. 16 D.Lgs. 106/2009;
- ❖ 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 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

Ai sensi dell'art. **26 c. 2 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.**, il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

- verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi;
- fornisce agli stessi soggetti dettagliate **informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate** in relazione alla propria attività.

I datori di lavoro, 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.

Il datore di lavoro committente, ha l'**obbligo di promuovere** tali attività di cooperazione e di coordinamento, elaborando un **Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)**, che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento deve essere allegato al contratto di appalto o d'opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

Il **DUVRI** è un documento che non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, che, pertanto, dovranno attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. 81/08 a loro carico.

**Sono esclusi dall'obbligo di elaborazione del DUVRI**, ai sensi D.Lgs 81/08 art. 26, comma 3 così come modificato da art. 16 D.Lgs. 106/2009, gli appalti di:

- ❖ lavori, servizi e forniture per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della Stazione appaltante, intendendo per "interni" tutti i locali/luoghi/ambienti messi a

disposizione dalla stessa per l'espletamento dell'attività, di cui il datore di lavoro committente non abbia la disponibilità giuridica;

- ❖ i servizi di natura intellettuale;
- ❖ la mera fornitura di materiali o attrezzature;
- ❖ i lavori o i servizi la cui durata non sia superiore ai cinque uomini gorno-giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal rischio di incendio elevato, ai sensi del Decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1988, pubblicato nel supplemento ordinario n.64 alla gazzetta Ufficiale n.81 del 7 aprile 1988, o dallo svolgimento di attività in ambienti confinati, di cui il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 14 settembre 2011, n.177, o dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegato XI del presente decreto. Ai fini del presente comma, per uomini-giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori.
- ❖ i lavori edili o di ingegneria civile che si svolgono in cantieri temporanei e mobili di cui all'art. 89 del Titolo IV del D.Lgs. 81/08, in cui operano più imprese, per i quali è previsto il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Nei casi in cui il **datore di lavoro** che ha la disponibilità dei luoghi in cui si svolge il lavoro, servizio o fornitura, **non coincide con il committente** (soggetto che affida il contratto)<sup>1</sup>, quest'ultimo redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze, recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia di prestazione, che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il Datore di lavoro responsabile degli ambienti presso i quali deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento con riferimento ai rischi interferenziali specifici degli ambienti in cui verrà espletato l'appalto. L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali e lo stesso DUVRI.

## DEFINIZIONI

**Responsabile Tecnico del contratto** Soggetto individuato dal Committente, fuori dai casi di applicazione del D.Lgs. 163/2006, che adempie ai doveri del Committente ai fini della presente procedura

**Preposto** Soggetto individuato dal Datore di Lavoro (che ha la disponibilità giuridica dei luoghi) che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed

<sup>1</sup> Ad esempio acquisti effettuati dalla sede di Roma per forniture con posa in opera presso le pertinenze di una Direzione di tronco.

esercitando un funzionale potere di iniziativa. Ai fini della presente procedura il preposto è quello coinvolto nell'esecuzione del contratto, che dovrà effettuare il controllo sull'applicazione delle misure di prevenzione e protezione indicate nel DUVRI e sugli altri adempimenti previsti dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. (Vedi *Linee guida per l'adempimento degli obblighi connessi ai contratti di lavori, servizi e forniture*(art. 26 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.). Fornisce inoltre le informazioni necessarie sullo stato dei luoghi e degli ambienti in cui si svolge l'appalto (con i corrispondenti rischi e misure di prevenzione e emergenza), nonché in ordine alle eventuali attrezzature del committente che dovessero utilizzare i fornitori, mediante l'apposita modulistica.

<b>Datore di lavoro</b>	<p>Soggetto titolare del rapporto di lavoro con i lavoratori da lui dipendenti o comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa.</p> <p>Sono individuati come <b>datori di lavoro</b> di Autostrade per l'Italia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-il Direttore Centrale Risorse per le sedi di Roma, Firenze e relative pertinenze;</li><li>-i Direttori di Tronco per le rispettive Direzioni di Tronco e loro relative pertinenze.</li></ul>
<b>Committente</b>	<p>Soggetto il quale affida il contratto di appalto di lavori, servizi e forniture ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi.</p>
<b>Appaltatore</b>	<p>Soggetto che si obbliga nei confronti del committente a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri (<i>anche prestatori di servizi ed i soggetti affidatari di forniture</i>); si intende quale Appaltatore, in accordo con le linee guida aziendali, anche il soggetto che non abbia ancora stipulato il contratto; saranno considerati tali anche i fornitori se svolgono attività con minimo supporto di personale (es. nolo a caldo o fornitura con posa in opera).</p>
<b>Subappaltatore</b>	<p>Soggetto che si obbliga nei confronti dell'appaltatore a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri, già compresa in quelle oggetto dell'appalto principale; in accordo con le linee guida aziendali, saranno considerati tali anche i subfornitori se svolgono attività con personale (es. nolo a caldo o fornitura con posa in opera).</p>
<b>Lavoratore autonomo o prestatore d'opera</b>	<p>Colui che fornisce un'opera o un servizio con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente (art. 2222 Cod. Civile), comprese le consulenze e la formazione che prevedono attività all'interno dell'azienda o nell'ambito del ciclo produttivo di questa.</p>
<b>RSPP</b>	<p>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.</p>
<b>ASPP</b>	<p>Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione</p>
<b>SPP</b>	<p>Servizio di Prevenzione e Protezione.</p>

<b>DUVRI</b>	Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, che indica le misure adottate per l'eliminazione o, ove ciò non sia possibile, la riduzione dei rischi derivanti dalle Interferenze.
<b>Costi per la sicurezza</b>	I costi per la sicurezza sono così suddivisi: <b>Costi A</b> - Costi relativi alla sicurezza delle attività oggetto dell'appalto; <b>Costi B</b> - Costi derivanti dalle misure di prevenzione e protezione contro i rischi dovuti alle interferenze tra attività dell'appalto e attività del committente (o di altri appaltatori o subappaltatori) o, in alcuni casi, attività di terzi estranei all'appalto-non coinvolti dall'attività di lavoro- ma comunque presenti a vario titolo negli ambienti di lavoro <sup>2</sup> . A tali dati possono accedere, su richiesta, le Organizzazioni Sindacali qualificate (es. R.S.A. o territoriali) e i R.L.S..
<b>Contratto d'appalto</b>	Contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento <i>di un'opera o di un servizio</i> verso un corrispettivo in denaro (art. 1655 Cod. Civile).
<b>Contratto d'opera</b>	Contratto col quale una persona si obbliga verso altra persona fisica o giuridica a fornire un'opera o un servizio pervenendo al risultato concordato senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente (art. 2222 c.c.).
<b>Contratto chiuso</b>	Contratto il cui oggetto viene definito contestualmente alla stipula (es.: installazione impianto antincendio).
<b>Contratto aperto</b>	Contratto il cui oggetto viene definito per categorie e/o prezzi, la cui determinazione di dettaglio è rimessa alle successive fasi di assegnazione/incarico lavori (es. contratto quadro di manutenzione, nell'ambito del quale vengono commissionate di volta in volta le specifiche attività).
<b>Subappalto</b>	Contratto fra appaltatore e subappaltatore cui è estraneo il committente, nonostante l'autorizzazione. L'appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera se non autorizzato dal committente (art. 1656 Cod. Civile).
<b>Nolo a caldo</b>	Rapporto contrattuale in forza del quale l'imprenditore concede in godimento un mezzo, un'apparecchiatura o un'attrezzatura e si obbliga anche a fornire il personale preposto alla conduzione o impiego del detto mezzo, apparecchiatura o attrezzatura. A prescindere dalla qualificazione di fornitore o di subappaltatore di cui alla disciplina in materia di appalti pubblici, detta attività rientra nel campo di applicazione della presente procedura.
<b>Interferenza:</b>	La circostanza in cui si verifica un evento rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che opera nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

<sup>2</sup>Per i contratti stipulati prima del 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, i costi della sicurezza devono essere indicati entro tale data.

**Riunione  
preliminare di  
cooperazione e  
coordinamento**

Riunione da tenersi sempre prima dell'inizio delle attività, durante la quale si prende conoscenza diretta dei rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro e delle misure relative alla gestione delle emergenze, si condividono le misure di sicurezza previste nel DUVRI, e si redige il verbale di riunione (*Verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento*). Nel caso in cui durante la riunione, si ravvisasse la necessità di integrare il DUVRI, verrà redatto il *Verbale di integrazione/modifica del DUVRI* stesso, che dovrà essere allegato al verbale di riunione preliminare.

Alla riunione preliminare partecipano il Committente o il Datore di lavoro o il Responsabile tecnico del contratto o il Preposto e le imprese esecutrici e/o affidatarie tutte, oltre all'eventuale presenza dell'RSPP o dell'ASPP.

Ove l'attività potesse generare/subire interferenze da un cantiere soggetto agli obblighi di coordinamento di cui al Titolo IV, Capo I, D.Lgs. 81/08, a detta riunione parteciperà anche il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione competente.

**Riunione di  
cooperazione e  
coordinamento in  
corso di attività**

Riunione da tenersi in corso d'esecuzione dei lavori, servizi o forniture, in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, o periodicamente in funzione della durata dell'attività, durante la quale si concordano eventuali misure integrative e/o modifiche e si redige il verbale di riunione.

**CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE  
E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI****METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE**

La presente valutazione dei rischi da interferenze, di carattere generale, è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, 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 della società committente e/o di altre imprese appaltatrici/ 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** negli ambienti di lavoro del committente dall'attività dell'appaltatore;
- ⇒ **fattori di rischio esistenti** negli ambienti di lavoro del committente 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, delle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, anche 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 dai lavori.

Il presente documento, secondo quanto disposto dalla circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007, costituisce il DUVRI **dinamico** aggiornato in fase di aggiudicazione (con le specifiche dell'impresa appaltatrice e con le eventuali modifiche da essa introdotte), e in fase di esecuzione (in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo) del contratto.

In tutti i casi in cui il Datore di Lavoro, cioè colui che ha la disponibilità giuridica dei luoghi di svolgimento dell'attività oggetto del contratto, non coincida con il Committente (affidatario del contratto), questi deve inviare al Datore di Lavoro presso cui deve essere eseguito il contratto, il documento di valutazione dei rischi da interferenze, firmato dal Committente e sottoscritto dall'appaltatore/subappaltatore, recante la valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

**COSTI DELLA SICUREZZA****PREMESSA**

Quando si parla di **costi della sicurezza** si fa riferimento a due diversi tipi di costi:

**1. costi derivanti dalle misure adottate, in materia di salute e sicurezza sul lavoro, per eliminare e, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza** tra attività dell'appalto e le attività del committente o di altri appaltatori o subappaltatori o, in alcuni casi, le attività di terzi estranei presenti a vario titolo degli ambienti di lavoro.

Tali costi, **ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.:**

- devono essere specificatamente **indicati dal committente**, nei contratti di appalto di subappalto e di somministrazione di beni e servizi a pena della nullità del contratto;
- **non sono soggetti al ribasso;**

Inoltre **nel campo di applicazione del D.Lgs. 163/06:**

- devono essere valutati dalla stazione appaltante e adeguatamente **indicati nei bandi**, tenendoli distinti dall'importo a base d'asta;
- non sono oggetto di alcuna verifica da parte dell'appaltante in ordine alla valutazione dell'anomalia dell'offerta, essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stessa Stazione Appaltante.

**2. Costi derivanti dalle misure adottate per eliminare e, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo, i rischi propri delle lavorazioni.** Per tali costi, non derivanti da interferenze, resta immutato l'obbligo per le imprese, di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

Tali costi, **negli appalti privati:**

- **sono a carico dell'impresa;**

Inoltre **nel campo di applicazione del D.Lgs. 163/06:**

- nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificatamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture<sup>3</sup>;
- il committente deve valutarne la congruità "anche in quei casi in cui non si proceda alla verifica delle offerte anomale" (ad esempio per l'affidamento mediante procedura negoziata).

<sup>3</sup>D.Lgs. 81/08 art. 26 c 6 "(...) Ai fini del presente comma, il **costo del lavoro** è determinato periodicamente in apposite tabelle, dal *Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali*, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

**STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE INTERFERENZE**

**La stima dei costi della sicurezza relativi alle interferenze deve essere effettuata sulla base di elenchi di prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali, vigenti nell'area interessata o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente.**

**Va indicato un importo pari a zero nei bandi relativi a contratti per lavori, servizi e forniture per i quali non sono state rilevate interferenze, ovvero per i quali le misure di prevenzione e protezione non generino costi per l'impresa.**

Nel caso in cui le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione del rischio individuato siano già previste nei POS/DVR delle ditte, tali misure non verranno conteggiate nei costi della sicurezza relativi alle interferenze.

I costi della sicurezza da interferenze devono riguardare, in analogia con quanto previsto nel D. Lgs 81/08 - allegato XV:

- a) gli apprestamenti (opere provvisoriale);
- b) le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio, gli impianti di evacuazione fumi (se non presenti presso i locali/luoghi/ambienti del datore di lavoro committente o inadeguati all'esecuzione del contratto);
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.);
- e) le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Nel caso in cui le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione del rischio individuato siano già previste nei POS/DVR delle ditte, tali misure non verranno conteggiate nei costi della sicurezza relativi alle interferenze.

Nel caso in cui, nel corso di esecuzione del contratto, subentrasse un subappalto, la ditta appaltatrice è tenuta, in qualità di appaltatore-committente, a corrispondere gli oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi propri al subappaltatore in ragione delle specifiche attività oggetto di subappalto. Il committente è tenuto a verificare che tali somme vengano effettivamente corrisposte (attraverso la sottoscrizione di una "dichiarazione congiunta" da parte delle ditte).

In caso in cui si preveda la presentazione di **proposte integrative** a seguito dell'aggiudicazione, o in corso d'opera derivanti da intervenute esigenze di carattere tecnico, logistico, ed organizzativo, il committente dovrà preventivare tra le somme a disposizione, una voce relativa agli imprevisti, a cui poter attingere in tale evenienza.

In caso di **modifiche contrattuali** (inserimento di nuove attività in ambito privato, varianti in corso d'opera di cui all'art. 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, ecc) verranno nuovamente stimati i costi relativi alle misure di sicurezza per eliminare e, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza. Tali costi saranno compresi nell'importo della modifica/variante ed individuano la parte di costo da non assestare a ribasso.

## **MODALITÀ D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE**

Il presente documento, sarà condiviso, prima dell'inizio delle lavorazioni, in sede di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento tra: Datore di lavoro committente o Committente o Datore di lavoro che ha la disponibilità dei luoghi oggetto dell'appalto, o Responsabile tecnico del contratto, o Preposto e Responsabili degli appaltatori/prestatori d'opera e degli eventuali subappaltatori coinvolti e, se necessario, l'RSPP del committente.

Se in tale sede si individueranno variazioni rispetto al DUVRI redatto, ed eventuali ulteriori misure di prevenzione e protezione da adottare (se ritenute necessarie da parte del Committente/Datore di lavoro committente/Datore di lavoro che ha la disponibilità dei luoghi oggetto dell'appalto/Responsabile tecnico del contratto o Preposto), le stesse saranno riportate nel "Verbale di aggiornamento/modifica/integrazione del DUVRI", che dovrà essere allegato al presente DUVRI insieme al "Verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento".

Durante l'esecuzione del contratto, gli eventuali aggiornamenti e variazioni, dovuti a modifiche di carattere tecnico, logistico ed organizzativo, del DUVRI redatto (e aggiornato nella riunione preliminare), saranno condivisi nelle **riunioni di cooperazione e coordinamento in corso di attività** dai soggetti coinvolti e riportati nel verbale di riunione (*Verbale di riunione, cooperazione e coordinamento in corso di attività*). Tale verbale, come il precedente, dovrà essere allegato al presente DUVRI e ne costituirà dinamico aggiornamento.

**SCHEMA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO**

<b>Rif. contratto d'appalto</b>	
<b>Durata del contratto</b>	
<b>Il Datore di Lavoro con Responsabilità Giuridica dei Luoghi di Lavoro</b>	<b>Ing. Michele Renzi</b>
<b>Responsabile tecnico del contratto</b>	<b>Ing. Andrea Favalezza</b>
<b>Referente per l'esecuzione del contratto</b>	<b>P.i. Fabrizio Lorenzini</b>
<b>Impresa appaltatrice</b>	
<b>Sede legale</b>	
<b>Titolare dell'impresa appaltatrice</b>	
<b>Referente dell'impresa appaltatrice</b>	
<b>Impresa subappaltatrice</b>	
<b>Sede legale dell'impresa subappaltatrice</b>	
<b>Titolare dell'impresa subappaltatrice</b>	
<b>Referente dell'impresa subappaltatrice</b>	
<b>Attività oggetto dell'appalto</b>	<b>Manutenzione smorzatori idraulici</b>
<b>Descrizione attività</b>	<b>Manutenzione smorzatori idraulici su alcuni viadotti dell'autostrada A23 (sul tratto Carnia-Tarvisio)</b>
<b>Orario di lavoro/turni</b>	<b>Variabile all'interno del normale orario di lavoro salvo particolari esigenze definite nel contratto.</b>
<b>Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti</b>	<b>Chiusure corsie di transito da concordare con il committente.</b>
<b>Personale genericamente presente nei luoghi di azione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• personale Aspi .</li><li>• personale Autostrade che effettua supervisione e controllo</li><li>• utenti</li><li>• personale Polizia Stradale</li></ul>

**INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA PRESSO LA TRATTA**

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
<b>TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti</b>	<p><b>ATTIVITÀ: Percorrenza o attività lungo la tratta</b></p> <p align="center"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p><b>Le attività lungo la tratta</b> devono essere effettuate previa esecuzione di tutte le misure necessarie per la protezione e il segnalamento dei mezzi operativi e del personale a terra, secondo quanto previsto dal Codice della Strada e dalle Linee guida per la sicurezza dell'operatore su strada.</p> <p><b>L'inizio dei lavori</b> deve essere autorizzato da ASPI.</p> <p><b>E' fatto obbligo</b> al personale che interviene su strada in presenza di traffico, di indossare indumenti ad alta visibilità conformi alle norme EN 471 classe 3.</p> <p>Le <b>manovre con automezzi in autostrada</b> in deroga al Codice della Strada (inversione di marcia e attraversamento su piazzali di stazione; accesso e uscita dai cantieri situati in autostrada; fermata del mezzo in piazzola di emergenza, piazzola tecnica o in corsia di emergenza; fermata del mezzo in tratte di carreggiata prive di corsia di emergenza o con corsia di emergenza ridotta; fermata del mezzo in galleria; percorrenza a piedi della carreggiata, attraversamento a piedi della carreggiata; fermata del mezzo in pista di stazione, marcia in corsia di emergenza; retromarcia in corsia di emergenza) sono consentite, solo per effettive esigenze di servizio, al personale dotato di autorizzazione rilasciata da ASPI a seguito di verifica di superamento di apposito corso sulle procedure (Linee guida per la sicurezza dell'Operatore su strada).</p> <p><b>Gli spostamenti a piedi</b> in autostrada, in deroga al CdS, sono consentite solo per effettive esigenze di servizio, al personale dotato di apposita autorizzazione, che deve attenersi rigorosamente alle disposizioni previste dal Linee guida per la sicurezza dell'Operatore su Strada.</p> <p><b>Nessuna attività</b> può essere svolta in caso 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.</p> <p><b>Qualora le condizioni</b> negative sopravvengano successivamente all'inizio delle attività queste dovranno essere immediatamente sospese con conseguente rimozione della segnaletica di protezione eventualmente posta in opera.</p>
	<p><b>ATTIVITÀ: Salita e discesa dal mezzo</b></p> <p align="center"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p><b>E' obbligatorio</b> salire o scendere dall'automezzo esclusivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'interno delle zone delimitate</li> <li>- sul margine destro della carreggiata</li> </ul> <p><b>Indossare</b> gli indumenti ad alta visibilità conformi alle norme EN 471 classe 3, in caso di arresto del mezzo in aree esposte al transito veicolare.</p>

<b>FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA</b>
<b>TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti</b>	<p><b>Verificare</b> tramite specchietto retrovisore il sopraggiungere dei veicoli.  <b>Nel caso di arresto</b> del mezzo sul margine destro della carreggiata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scendere possibilmente dal lato destro</li> <li>- Uscire dal lato sinistro solo in caso di impedimento dell'apertura della portiera destra</li> </ul> <p><b>In caso di</b> discesa dal lato sinistro, il conducente deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parcheggiare in modo che la portiera invada il meno possibile la corsia di marcia</li> <li>- agevolare l'uscita dei colleghi controllando il traffico sopraggiungente</li> </ul> <p><b>ATTIVITÀ: Attraversamento a piedi delle piste di stazione</b></p> <p>E' stata predisposta una <b>procedura</b> per l'attraversamento delle piste in sicurezza affissa presso le stazioni.</p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p><b>Nei tratti</b> in cui sono presenti i sottopassaggi pedonali è vietato effettuare l'attraversamento in superficie.</p> <p><b>In assenza</b> del sottopassaggio pedonale, effettuare l'attraversamento in superficie attenendosi alla procedura "<i>Attraversamento piste</i>" esposta in stazione.</p> <p><b>ATTIVITÀ: Arresto del mezzo in pista di stazione</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>In generale è <b>vietato</b> arrestare il mezzo in pista.</p> <p>Qualora fosse necessaria, per effettive esigenze di servizio, l'attività può essere eseguita solo previa autorizzazione di ASPI, che provvederà a chiudere la pista interessata.</p> <p>Per le <b>modalità di arresto in pista, attenersi alle seguenti misure di sicurezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In fase di avvicinamento, accertarsi che la pista sia stata effettivamente chiusa e attivare tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sull'automezzo (girofarò e quattro frecce). Superare la barriera accedendo, ove possibile, dalla pista laterale più vicina a quella chiusa, effettuare la manovra in retromarcia per il posizionamento del mezzo lungo la pista attigua a quella chiusa al traffico (a valle della barra di cadenzamento).</li> <li>- Lasciare i dispositivi di segnalazione luminosa dell'automezzo accesi per tutta la durata della sosta.</li> <li>- Una volta lasciata la pista, darne avviso al Preposto, al fine di consentire la riapertura della pista.</li> </ul>
<b>DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti</b>	<p><b>Attività su postazioni sopraelevate (gru, pedane sollevabili, ecc.) o in presenza di dislivelli non protetti (rilevati, scarpate, ecc.)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Le attività in presenza di dislivelli o su postazioni sopraelevate non protette o comunque dove persiste un rischio di caduta dall'alto (per instabilità del supporto,</p>

<b>FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA</b>
<b>DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti</b>	<p>o altro), devono essere eseguite utilizzando sistemi individuali anticaduta (imbracature di sicurezza, cinture) ancorati a strutture fisse. A tale utilizzo deve essere adibito solo personale debitamente addestrato. Qualora si verificasse l'assenza o l'inadeguatezza di tali strutture fisse, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto.</p>
	<p><b>Attività all'interno dello spartitraffico e sul margine destro delle carreggiate (oltre il guard rail)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Per il raggiungimento di siti posti oltre le barriere fisse, gli addetti devono utilizzare i primi varchi di accesso disponibili.</p> <p>In caso di interventi oltre il margine destro della carreggiata, arrestare il mezzo prima del punto di accesso all'area in cui operare con tutti i dispositivi di segnalazione presenti sul mezzo accesi.</p> <p>Ove possibile, raggiungere i siti a valle di scarpate ripide, passando per i punti con pendenza inferiore.</p> <p>Ove possibile raggiungere i siti sui rilevati da punti a quota pari a zero.</p> <p>In caso di discesa in terreni scoscesi a forte pendenza, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione, secondo le indicazioni del Preposto. A tale utilizzo deve essere adibito solo personale debitamente addestrato.</p> <p>Qualora si verificasse l'assenza di ancoraggi fissi, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto.</p> <p>In caso di presenza di vegetazione infestante richiedere preventivamente la pulizia dell'area di intervento.</p> <p>Procedere lungo il pendio usando la massima cautela, molto lentamente in diagonale.</p> <p>Indossare le scarpe antinfortunistiche in dotazione.</p>
<b>PRESENZA DI LINEE AEREE E DI SOTTOSERVIZI/ elettrocuzione, esplosione, investimento di fluidi in pressione</b>	<p><b>Attività che comportano scavi, utilizzo di mezzi dotati di sbracci (gru, pedane sollevabili, benne, escavatori, ecc.)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Prima dell'inizio dei lavori è necessario effettuare un'analisi preventiva del sito per l'individuazione delle linee elettriche e dei sottoservizi esistenti ed individuare eventuali misure di prevenzione e protezione specifiche.</p> <p>Le attività in presenza di conduttori e apparecchiature elettriche o con utilizzo di attrezzature elettriche, devono essere svolte in modo da evitare il contatto con conduttori elettrici non isolati e verificando le condizioni di corretta manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>È vietato, comunque, operare a distanza inferiore ai mt 7 dalle linee elettriche suddette, se MT o AT, salvo preventiva disalimentazione delle linee medesime ad opera del gestore.</p>

<b>FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA</b>
<b>PRESENZA DI IMPIANTI IN TENSIONE E UTILIZZO DI ATTREZZATURE ELETTRICHE/ elettrocuzione, incendio</b>	<p><b>Attività in prossimità di impianti e apparecchiature elettriche in tensione</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Le attività in presenza di conduttori e apparecchiature elettriche o con utilizzo di attrezzature elettriche, devono essere svolte in modo da evitare il contatto con conduttori elettrici non isolati e verificando le condizioni di corretta manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Utilizzare attrezzature conformi alla normativa vigente.</p>
<b>PRESENZA DI LINEE FERROVIARIE/ elettrocuzione, investimenti da parte del convoglio</b>	<p><b>Attività in prossimità di linee ferroviarie non protette</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Nelle immediate adiacenze delle linee ferroviarie non è consentito accedere senza preventiva autorizzazione scritta di ASPI sentita l'autorità ferroviaria competente, per la messa in sicurezza della sede ferroviaria stessa.</p> <p>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, se MT o AT, salvo preventiva disalimentazione delle linee medesime ad opera del gestore.</p> <p>In presenza di <u>dislivelli</u> privi di adeguate protezioni, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione.</p> <p>A tale utilizzo deve essere adibito solo personale debitamente addestrato.</p> <p>Qualora si verificasse l'assenza o l'inadeguatezza di tali strutture fisse, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto.</p>
<b>PRESENZA DI INQUINANTI AERODISPERSI/ esposizione a sostanze inquinanti aerodisperse</b>	<p><b>Attività in galleria</b></p> <p>Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo IX del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine hanno evidenziato che le concentrazioni di inquinanti aerodispersi rispettano le normative vigenti e sono al di sotto dei TLV della ACGIH in tutte le situazioni prese in esame.</p>
<b>RUMORE PRODOTTO DAL TRAFFICO VEICOLARE (in particolare in galleria)/ Esposizione a rumore</b>	<p><b>Percorrenza o attività lungo la tratta</b></p> <p>Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo VIII capo II del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine:</p> <p>-non hanno riscontrato il superamento dei livelli inferiori d'azione.</p>

<b>FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA</b>
<b>PRESENZA DI RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI/ esposizione a radiazioni ottiche artificiali</b>	<b>Percorrenza o attività lungo la tratta (attività di manutenzione lampade, attività in galleria, attività notturna)</b> Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo VIII capo V del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine: - non hanno riscontrato il superamento dei livelli inferiori d'azione.

**INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO  
E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA**

**PRESSO LA SEDE**

<b>FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA</b>
<b>CIRCOLAZIONE VEICOLI E MEZZI OPERATIVI/ incidenti, investimenti</b>	<p><b>Attività: Lavori in aree esterne e circolazione con mezzi e a piedi</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>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. Parcheggiare i veicoli nell'area appositamente predisposta ed evidenziata con segnaletica verticale ed orizzontale. Non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate a quelle del personale Aspi o della PS. 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.</p>
<b>MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI/ schiacciamenti, urti</b>	<p><b>Attività: Lavori e circolazione in aree esterne ed interne</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Non sostare nelle aree di carico e scarico e lungo i percorsi pedonali durante la movimentazione di carichi da parte di terzi. Non sostare nelle aree sottostanti i carichi sospesi o in prossimità di piani sopraelevati in presenza di personale al lavoro.</p>
<b>RISCHIO INCENDIO/ ustioni</b>	<p><b>Attività: Lavori presso archivi, depositi, impianti tecnici, autorimesse</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b></p> <p>Tutto il personale è tenuto al rispetto delle misure previste dal DM 10/03/98 ed in particolare tutte le possibili misure di tipo organizzativo e gestionale come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rispetto dell'ordine e della pulizia;</li> <li>- rispetto del divieto di fumare in tutte le strutture;</li> <li>- evitare l'accumulo di materiali combustibili o infiammabili;</li> <li>- evitare l'ostruzione delle vie di esodo;</li> <li>- evitare il bloccaggio delle porte resistenti al fuoco.</li> </ul>
<b>RISCHIO INCENDIO/ ustioni</b>	<p>Sono affisse nei luoghi di lavoro, in punti visibili, le planimetrie delle vie di fuga con le principali misure comportamentali da tenere in caso di emergenza ed evacuazione dell'edificio. In caso di emergenza il personale dell'appaltatore è tenuto ad attenersi alla procedura interna prevista fornita in allegato al presente documento.</p>

**NOTA BENE:**

**Eventuali rischi specifici diversi da quelli sopraelencati, connessi a particolari situazioni o modifiche sopraggiunte, e relative misure verranno comunicati in sede di RIUNIONE PRELIMINARE e/o RIUNIONE DI COORDINAMENTO che costituiranno integrazioni del DUVRI (cfr. verbale di riunione preliminare/riunione di coordinamento).**

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI****MISURE ORGANIZZATIVE**

1. Viene presegnalata agli utenti la presenza di lavori mediante i Pannelli a Messaggio Variabile da parte Autostrade per l'Italia.
2. Nessuna attività su piattaforma o cella può essere svolta nel caso di scarsa o limitata visibilità, come ad esempio per la presenza di nebbia o di precipitazioni temporalesche o nevose ovvero in tutte le condizioni che possono limitare a meno di 100 m la visibilità (Sala Radio/Unita di Esercizio)
3. I dipendenti della Ditta esecutrice, prima di accedere ai luoghi di lavoro (piazzali di stazione e dei posti di manutenzione), devono avere le autorizzazioni da parte di Aspi.
4. I dipendenti della Ditta esecutrice, prima di iniziare il posizionamento della segnaletica di cantiere, devono ottenere l'autorizzazione dal personale preposto di Aspi e/o l'autorizzazione della sala radio.
5. L'attività di installazione della segnaletica di cantierizzazione fissa/mobile in itinere deve essere effettuata con le modalità aziendali previste nei manuali operativi forniti all'appaltatore/subappaltatore/noleggiatore a caldo/fornitore di materiali, ecc.

**OBBLIGHI E DIVIETI**

1. Esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (ai sensi dell'art. 26, comma 8 D. Lgs 81/08). 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'articolo 21, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente (ai sensi dell'art. 5 dalla L. 136/2010).
2. Non operare su macchine, impianti e attrezzature se non autorizzati dal Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto o dal Responsabile tecnico del contratto del committente.
3. L'Impresa Appaltatrice impiegherà esclusivamente personale tecnico idoneo di comprovata professionalità e capacità tecnica
4. L'Impresa Appaltatrice provvederà sistematicamente al recupero e trasporto ai punti di raccolta e smaltimento di qualsiasi residuo da lavorazione derivante dall'esecuzione del servizio
5. Procedere a velocità moderata all'interno dei piazzali e dell'area di lavoro in particolare
6. Indossare obbligatoriamente gli indumenti ad alta visibilità previsti per i lavori su strada
7. I dispositivi di protezione individuali da utilizzare per il personale ASPI, in caso di ispezioni o altro, devono essere, per tipo e livello protettivo, uguali a quelli impiegati dall'appaltatore/subappaltatore (come da POS) durante le lavorazioni.
8. Tenere gli estintori a bordo dei mezzi efficienti e revisionati

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI****VERIFICHE EFFETTUATE E INFORMAZIONI FORNITE DAL COMMITTENTE****(art. 26 c. 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.):**

- 6. Il committente richiede, in fase di appalto, che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro siano conformi alla normativa vigente e verifica tale conformità attraverso la richiesta all'appaltatore/prestatore d'opera degli attestati di conformità e delle verifiche periodiche.**
- 7. Sono consegnati i seguenti documenti informativi**
  - a. Manuale per la sicurezza dell'Operatore su Strada rev 6 del 15/01/2016
  - b. Decreto Ministeriale sull'obbligo d'uso di dispositivi ad alta visibilità;
  - c. Segnaletica per lavori "Sommaro delle norme per il segnalamento temporaneo e l'esecuzione di lavori in autostrada (edizione Luglio 2007) relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada (due, tre corsie) da adottare per segnalamento temporaneo, estratto dal supplemento straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26 settembre 2002, integrato dal Manuale dei nuovi standard finalizzati a migliorare la sicurezza del traffico e degli operatori nei cantieri di lavoro in autostrada (ed. rev. 6 del 20/03/2007)
  - d. Disciplinare per l'Installazione, Conduzione e Rimozione Dei Cantieri di Lavoro sulla Rete di Autostrade per L'Italia Edizione giugno 2017.

**SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E  
RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

<b>ATTIVITA' N. 1</b>	<b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA TEMPORANEA DI DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO DEL TRATTO IN VIADOTTO INTERESSATO</b>
<b>Descrizione attività</b>	L'attività prevede la posa/rimozione della segnaletica temporanea di delimitazione dell'area di lavoro oggetto del contratto. L'attività viene eseguita dalla ditta appaltatrice. L'appaltatore accederà all'area di cantiere quando tutte le fasi di posa saranno ultimate, la rimozione della segnaletica avverrà quando l'area di lavoro sarà stata sgomberata dall'appaltatore. Il personale di Autostrade, in questa fase può essere presente per attività di supervisione e controllo.
<b>Luoghi interessati</b>	Autostrada A/23 tratta Udine- Tarvisio come da ordine di lavoro
<b>Orario di effettuazione</b> (dalle ore/alle ore)	Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto e del tratto interessato
<b>Impianti tecnologici utilizzati</b>	–
<b>Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati</b>	Autocarri di varie dimensioni attrezzati per la posa della segnaletica, automobili, utensileria manuale (chiavi meccaniche per bulloneria relativa ai cartelli stradali)
<b>Sostanze/Preparati utilizzati</b>	Collanti per De. Fle. Co
<b>Materiali utilizzati</b>	Coni, cavalletti, De.Fle.Co., cartelli di segnalazione stradale, segnaletica luminosa con batterie su cavalletti, sacchetti di appesantimento

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><b>Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi</b></p> <p><b>Arresto sulla corsia d'emergenza o su area di sosta disponibile</b></p> <p><b>Scarico dei segnali dall'autocarro</b></p> <p><b>Posizionamento dei segnali lungo la carreggiata</b></p>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p>	<p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prima dell'inizio dei lavori richiedere ed ottenere l'autorizzazione dalla Sala Radio per l'installazione del cantiere.</b></li> <li>- Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà concordare con il Responsabile dei lavori e i Coordinatori delle Tratte di competenza il calendario degli interventi di manutenzione</li> <li>- Verrà apposta segnalazione di avvertimento agli utenti sui Pannelli a Messaggio Variabile da parte Autostrade per l'Italia</li> <li>- Non è consentito effettuare questa attività in concomitanza con quelle svolte da altre imprese o all'interno di altri cantieri., in tali casi i lavori dovranno essere sospesi e ripresi nei tratti in cui non vi sono tali interferenze.</li> <li>- E' necessario che la segnaletica non rimanga incustudita in assenza di personale. In questo caso deve essere previsto un presidio stabile di guardiania</li> <li>- I lavori possono essere, su indicazione della Committente, eseguiti in orario notturno.</li> <li>- I lavori possono essere, su indicazione della Committente, eseguiti in giornate festive.</li> <li>- In caso di intervento in prossimità di un cantiere, il Committente, informa il personale dell'impresa Appaltatrice in merito ai rischi da interferenza esistenti</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In fase di avvicinamento al punto di sosta rallentare l'andatura e attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.).</li> </ul>

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrestare il veicolo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza)</li> <li>- Segnalare la sosta del mezzo come previsto dalle procedure in vigore.</li> <li>- All'interno dell'area da delimitare o di lavoro, parcheggiare in modo da consentire l'accesso sicuro ad altri automezzi.</li> <li>- In fase di attraversamento della carreggiata, attenersi a tutte le misure di sicurezza previste dalle norme e dalle procedure ASPI vigenti</li> <li>- In fase di uscita dall'area di lavoro attivare tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sopraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura iniziare la manovra di immissione nella corsia aperta alla viabilità</li> <li>- Effettuare le operazioni di scarico dei cartelli, di attraversamento della carreggiata e di posizionamento della segnaletica in conformità con le norme e le misure di sicurezza previste e contenute nei manuali forniti da ASPI prima dell'inizio dei lavori.</li> <li>- Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo</li> <li>- E' vietato sostare con gli automezzi sulle corsie libere al traffico. Per qualsiasi arresto – anche se limitato a brevi istanti – il conducente deve portare il veicolo completamente all'interno della corsia d'emergenza o dell'area debitamente delimitata</li> </ul>

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rimuovere tutta la segnaletica temporanea al termine del lavoro</li><li>- Indossare i DPI previsti</li></ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal responsabile dell'area di lavoro</li></ul> <p><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Indossare i DPI previsti</li></ul>

<b>ATTIVITA' N. 2</b>	<b>ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE E MANTENIMENTO IN EFFICENZA DELLA SEGNALETICA TEMPORANEA DI DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO DEL TRATTO INTERESSATO</b>
<b>Descrizione attività</b>	L'attività prevede l'entrata e uscita dal cantiere da e per la viabilità autostradale; mantenimento in efficienza della segnaletica temporanea di segnalazione dell'area di lavoro oggetto del contratto. Il personale di Autostrade in questa fase può essere presente per attività di supervisione e controllo.
<b>Luoghi interessati</b>	Autostrada A/23 tratta Udine- Tarvisio come da ordine di lavoro
<b>Orario di effettuazione</b> (dalle ore/alle ore)	Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto e del tratto interessato
<b>Impianti tecnologici utilizzati</b>	–
<b>Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati</b>	Autocarri di varie dimensioni, automobili, utensileria manuale (chiavi meccaniche per bulloneria relativa ai cartelli stradali)
<b>Sostanze/Preparati utilizzati</b>	Collanti per De. Fle. Co
<b>Materiali utilizzati</b>	Coni, cavalletti, De.Fle.Co., cartelli di segnalazione stradale, segnaletica luminosa con batterie su cavalletti, sacchetti di appesantimento

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><b>Arrivo sul tratto autostradale previsto, ingresso e manovre con i mezzi nell'area di lavoro di lavoro manovre e uscita dal cantiere</b></p> <p><b>Arresto sulla corsia d'emergenza o su area di sosta disponibile</b></p>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p>	<p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutte le lavorazioni sono eseguite da un'unica ditta, pertanto, non sussistono rischi da interferenze con altre ditte.</li> <li>- Verrà apposta una segnalazione di avvertimento agli utenti sui Pannelli a Messaggio Variabile da parte di ASPI</li> <li>- Nessuna attività può essere svolta nel caso di scarsa o limitata visibilità, come ad esempio per la presenza di nebbia o di precipitazioni nevose ovvero in tutte le condizioni che possono limitare a meno di 100 m la visibilità</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per le manovre di accesso alle aree di cantiere in autostrada attenersi alle norme previste nei manuali di sicurezza forniti da ASPI prima dell'inizio dei lavori</li> <li>- In fase di avvicinamento, e di ingresso, all'area di lavoro, rallentare ulteriormente l'andatura e segnalare agli operatori a terra e altri mezzi meccanici, preventivamente, la propria presenza e le manovre con i dispositivi audiovisivi in dotazione al mezzo. In caso di sosta nell'area di lavoro parcheggiare i mezzi in modo da non intralciare la viabilità e da consentire l'accesso sicuro ad altri mezzi.</li> <li>- Arrestare il veicolo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza)</li> <li>- Segnalare la sosta del mezzo come previsto dalle procedure in vigore</li> <li>- In fase di attraversamento della carreggiata, attenersi a tutte le misure di sicurezza previste dalle norme e dalle procedure ASPI vigenti.</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare le operazioni per il mantenimento in efficienza della segnaletica in conformità con le norme e le misure di sicurezza previste e contenute nei manuali forniti da ASPI prima dell'inizio dei lavori.</li> <li>- Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo.</li> <li>- In fase di uscita dall'area di lavoro attivare tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sopraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura iniziare la manovra di immissione nella corsia aperta alla viabilità</li> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

<b>ATTIVITA' N. 3</b>	<b>TRASFERIMENTO E MOVIMENTAZIONE DEI MEZZI D'OPERA DELL'APPALTATORE NELL'AREA DI LAVORO, SPOSTAMENTI A PIEDI NELL'AREA DI LAVORO, CARICO/SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALI PRESSO LE AREE DI LAVORO DEL TRATTO AUTOSTRADALE INTERESSATO</b>
<b>Descrizione attività</b>	L'attività comprende il trasporto dei mezzi d'opera all'interno dell'area di lavoro, l'ingresso, le manovre e l'uscita dei mezzi operativi dall'area di lavoro nonché lo spostamento a piedi del personale e l'eventuale movimentazione di materiali. In questa fase il personale qualificato di Autostrade può essere presente per attività di supervisione e controllo.
<b>Luoghi interessati</b>	Autostrada A/23 tratta Udine- Tarvisio come da ordine di lavoro
<b>Orario di effettuazione</b>	Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto e del tratto interessato
<b>Impianti tecnologici interessati</b>	-
<b>Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati</b>	Autocarri con gru, furgoni, autovetture
<b>Sostanze/Preparati utilizzati</b>	
<b>Materiali utilizzati</b>	-

FASI ATTIVITA'	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><b>Arrivo sul tratto autostradale previsto, ingresso e manovre con i mezzi nell'area di lavoro manovre e uscita dal cantiere</b></p> <p><b>Movimentazione mezzi Carico/scarico su/dagli automezzi</b></p> <p><b>Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro</b></p>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p>	<p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verrà apposta una segnalazione di avvertimento agli utenti sui Pannelli a Messaggio Variabile da parte di ASPI</li> <li>- L'attività di trasferimento dei mezzi d'opera avviene dopo la posa della segnaletica temporanea di cantiere stradale (inizio lavori) e prima della rimozione della stessa (fine lavori)</li> <li>- Nessuna attività può essere svolta nel caso di scarsa o limitata visibilità, come ad esempio per la presenza di nebbia o di precipitazioni nevose ovvero in tutte le condizioni che possono limitare a meno di 100 m la visibilità</li> <li>- All'interno dell'area di lavoro sono preventivamente individuate le aree destinate alla sosta di automezzi dei dipendenti ASPI</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per le manovre di accesso alle aree di cantiere in autostrada attenersi alle norme previste nei manuali di sicurezza forniti da ASPI prima dell'inizio dei lavori</li> </ul>

FASI ATTIVITA'	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><b>Arrivo sul tratto autostradale previsto, ingresso e uscita con automezzi</b></p> <p><b>Movimentazione mezzi</b></p> <p><b>Carico/scarico su/dagli automezzi</b></p> <p><b>Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro</b></p>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In fase di avvicinamento, e di ingresso, all'area di lavoro, rallentare ulteriormente l'andatura e segnalare agli operatori a terra e altri mezzi meccanici, preventivamente, la propria presenza e le manovre con i dispositivi audiovisivi in dotazione al mezzo. In caso di sosta nell'area di lavoro parcheggiare i mezzi in modo da non intralciare la viabilità e da consentire l'accesso sicuro ad altri mezzi.</li> <li>- Eseguire le manovre e concordare con il responsabile dell'area di lavoro il posizionamento e lo stazionamento dei mezzi</li> <li>- 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</li> <li>- In fase di uscita dall'area di lavoro attivare tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sopraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura iniziare la manovra di immissione nella corsia aperta alla viabilità</li> <li>- All'interno delle aree vige l'obbligo di procedere a velocità moderata</li> <li>- All'interno dell'area di lavoro, parcheggiare in modo da consentire l'accesso sicuro ad altri mezzi</li> <li>- Individuare all'interno dell'area di lavoro delle aree predestinate alla sosta di automezzi dei dipendenti ASPI o fornitori e altri subappaltatore (es.: inizio area di lavoro)</li> </ul>

FASI ATTIVITA'	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<b>Movimentazione di materiali all'interno dell'area di cantiere</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In caso di spostamenti a piedi, rimanere sempre all'interno dell'area delimitata</li> <li>- Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo</li> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRAD E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<b>Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti</b></p> <p><b>Urti</b></p> <p><b>Inciampi</b></p> <p><b>Traumi</b></p> <p><b>Cadute</b></p>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sostare dietro gli automezzi in sosta e i manovra, né in prossimità di carichi sospesi</li> <li>- rimanere sempre all'interno dell'area delimitata dalla segnaletica</li> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

<b>ATTIVITA' N. 4</b>	<b>ATTIVITA' DI SMONTAGGIO DEI RITEGNI SISMICI POSTI SU ALCUNI VIADOTTI DELLA AUTOSTRADA A23 (SUL TRATTO CARNIA-TARVISIO)</b>
<b>Descrizione attività</b>	L'attività prevede lo smontaggio dei ritegni sismici installati su alcuni viadotti della autostrada A23, attraverso il posizionamento montato di questi su appositi carrelli, e il conseguente carico dei dispositivi su autocarro dotato di gru. In questa fase il personale qualificato di Autostrade può essere presente per attività di supervisione e controllo.
<b>Luoghi interessati</b>	Autostrada A/23 tratta Udine- Tarvisio come da ordine di lavoro
<b>Orario di effettuazione</b> (dalle ore/alle ore)	Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto
<b>Impianti tecnologici utilizzati</b>	–
<b>Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati</b>	Autocarro con gru, carrello, smerigliatrice a disco, attrezzatura ad aria compressa per svitaggio bulloneria, gruppo elettrogeno, utensili manuali
<b>Sostanze/Preparati utilizzati</b>	
<b>Materiali utilizzati</b>	

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smontaggio dei dispositivi dai viadotti</li> <li>- Posizionamento momentaneo dei dispositivi rimossi su carrello</li> <li>- Tiro in quota mediante gru</li> </ul>	<p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> </ul>	<p><b>Urti</b></p> <p><b>Inciampi</b></p> <p><b>Traumi</b></p> <p><b>Aperture nel vuoto</b></p> <p><b>Cadute dall'alto</b></p> <p><b>Caduta materiali dalle attrezzature o autocarri</b></p> <p><b>Urti alla testa</b></p> <p><b>Detriti</b></p> <p><b>Proiezione di materiale</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ogni singola attività, potrebbe avvenire, in sequenza e in tempi diversi. Nel caso in cui le attività avvengono contemporaneamente, l'area di lavoro consente di operare su spazi distinti.</li> <li>- La Direzione Lavori comunica al Centro Radio Informativo della Direzione di Tronco competente i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) preavviso di installazione del cantiere, al fine di procedere alla preventiva verifica di compatibilità degli stessi cantieri con le condizioni del traffico, della viabilità, della meteorologia e di altri fattori inibenti, nonché per la più adeguata informazione dell'utenza;</li> <li>b) il nome del Responsabile presente nel cantiere ed il recapito telefonico dello stesso, onde avere riferimenti utili in caso di necessità di effettuare operazioni e verifiche;</li> <li>c) rimozione del cantiere;</li> </ul> </li> <li>- Per ridurre i rischi da interferenze all'interno dell'area di lavoro, il Responsabile dell'area di lavoro coordina le attività tra l'Appaltatore e le ditte subappaltatrici/fornitrici.</li> <li>- L'addetto a ciascuna fase lavorativa non può cominciare l'attività senza il consenso espresso dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante ogni singola fase deve rimanere in prossimità dell'intervento solo personale addetto alla lavorazione specifica</li> <li>- Prima di iniziare qualsiasi manovra segnalarla con i dispositivi audiovisivi presenti sui mezzi</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere condizioni di ordine e pulizia, rimuovendo tempestivamente materiali residui, detriti e di quant'altro relativo alle opere di cantierizzazione</li> <li>- Non transitare e sostare sotto il carico sospeso</li> <li>- Sospendere temporaneamente la lavorazione in presenza di persone non autorizzate e farle allontanare dall'area di lavoro</li> <li>- In caso di presenza di personale qualificato Autostrade o supervisori autorizzati in prossimità dell'area di azione, interrompere temporaneamente l'attività e riprenderla solo dopo il loro allontanamento</li> <li>- Utilizzare i DPI previsti</li> <li>-</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><b>Carico e trasporto dei dispositivi rimossi</b></p>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti qualificati Autostrade</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- Utenti</li> <li>- Polizia</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Caduta materiale dall'alto</b></p> <p><b>Polveri</b> contatto e inalazione</p> <p><b>Investimenti</b></p> <p><b>Urti</b></p> <p><b>Inciampi</b></p> <p><b>Traumi</b></p> <p><b>Cadute</b></p>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nel posizionare l'autocarro, del trasporto dei dispositivi rimossi, segnalare preventivamente le manovre con i dispositivi audiovisivi del mezzo</li> <li>- Nella manovra in retromarcia (con spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra</li> <li>- Procedere a velocità moderata</li> <li>- L'autocarro così caricato deve allontanarsi dall'area</li> <li>- Per il carico dei dispositivi sarà utilizzata apposita gru</li> <li>- Concordare con il Preposto le dimensioni dell'area da cantierizzare.</li> <li>- L'interdizione dell'area di manovra della ditta deve essere assicurata da barriere fisiche e da sorveglianza da parte del personale della ditta esecutrice dei lavori.</li> <li>- Lo schema di cantierizzazione viene accordato con il referente per l'esecuzione del contratto in fase di stesura del verbale di cooperazione e coordinamento.</li> <li>- L'area interessata è totalmente delimitata e interdetta al personale ASPI e ad altri appaltatori.</li> <li>- Tutte le lavorazioni sono eseguite da un'unica ditta, pertanto, normalmente, non sussistono rischi da interferenze con altre ditte.</li> </ul> <p>Non cominciare le operazioni di allestimento del cantiere e le operazioni di scarico prima di avere avuto il consenso da parte del referente per l'esecuzione del contratto.</p>

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
continua	continua	continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concordare con il Preposto le dimensioni dell'area da cantierizzare</li> <li>- Delimitare l'area di cantiere tenendo presente il rischio di caduta oggetti dall'alto.</li> <li>- Affiggere in prossimità dell'accesso all'area di cantiere la segnaletica opportuna riguardante i rischi presenti e i relativi DPI</li> <li>- Evidenziare con cartelli il divieto di accesso al cantiere</li> <li>- Concordare con il Preposto l'eventuale possibilità di individuare un'area per lo stoccaggio temporaneo dei materiali</li> <li>- Durante il trasporto assicurare il materiale in modo che non possa cadere dall'attrezzatura di trasporto</li> <li>- Delimitare l'area di cantiere tenendo presente il rischio di caduta oggetti dall'alto.</li> <li>- In caso si debba trasportare un carico su passaggi (rampe, corridoi, ecc.) a uso promiscuo, dare sempre la precedenza al personale presente</li> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<b>Carico del materiale di risulta</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti ASPI e consociate</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- fornitori</li> <li>- Polizia di Stato</li> <li>- utenti</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti ASPI e consociate</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- subappaltatori</li> <li>- fornitori</li> <li>- Polizia di Stato</li> <li>- utenti</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti Urti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Caduta di oggetti dall'alto</b></li> <li>- <b>Sviluppo polveri</b></li> <li>- <b>Rumore</b></li> <li>- Stress uditivo</li> </ul>	<p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà concordare con il Responsabile dei lavori il calendario degli interventi di manutenzione</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contattare il personale Autostrade per il carico dei materiali di risulta, trasporto e smaltimento degli stessi</li> <li>- Per la movimentazione dei materiali di risulta accertarsi che il materiale venga trasportato in sacchi chiusi, o coperto da teli in modo da evitare la formazione di polvere</li> <li>- In caso di sversamenti di liquidi provvedere immediatamente alla loro asportazione</li> <li>- Nel posizionare l'autocarro, del trasporto dei residui di demolizione segnalarle preventivamente le manovre con i dispositivi audiovisivi del mezzo</li> <li>- Nella manovra in retromarcia (con spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra</li> <li>- Procedere a velocità moderata</li> <li>- Segnalare preventivamente il riempimento del cassone dell'autocarro onde evitare la caduta dei detriti a terra</li> <li>- L'autocarro con cassone pieno deve allontanarsi dall'area</li> <li>-Lasciare l'area in condizioni di ordine e pulizia</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal Responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<b>Fine lavori</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti ASPI e consociate</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- subappaltatori /fornitori</li> <li>- Polizia di Stato</li> <li>- utenti</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipendenti ASPI e consociate</li> <li>- altri appaltatori</li> <li>- subappaltatori /fornitori</li> <li>- Polizia di Stato</li> <li>- utenti</li> </ul>	<p><b>Incidenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impatti tra automezzi</li> </ul> <p><b>Investimenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urti</li> </ul> <p><b>Sviluppo polveri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inalazioni</li> <li>- contatti oculari</li> </ul>	<p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <p>La fine dei lavori dovrà essere concordata con il Responsabile dei lavori</p> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminare ogni materiale e sgombrare tutta l'area interessata dai lavori appena conclusi</li> <li>- In fase di uscita dall'area di lavoro adeguare l'andatura e segnalare preventivamente le manovre al traffico veicolare, attivando tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sorraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura</li> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attenersi alle indicazioni fornite dal responsabile dell'area di lavoro</li> </ul> <p><b>DPI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare i DPI previsti</li> </ul>

**COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DALLE INTERFERENZE**

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

<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>Prezzo Euro unitario<sup>4</sup></b>	<b>u.m.</b>	<b>Q.</b>	<b>Durata appalto</b>	<b>Totale Euro</b>
Apprestamenti	Segnaletica	1096,75	n.	32		35.096
Servizi	Servizi igienici e assistenziali					
Servizi integrativi	moviere					
Riunioni di cooperazione e coordinamento		37,5		2		75,00
<b>Totale</b>						<b>35.171,00</b>

<sup>4</sup> La stima dei costi deve essere effettuata sulla base di elenchi di prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali, vigenti nell'area interessata o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente.

## VERIFICHE EFFETTUATE E INFORMAZIONI FORNITE DAL COMMITTENTE

1. **Prima dell'inizio dell'attività viene effettuato il sopralluogo preventivo alla presenza degli appaltatori e del Responsabile Tecnico o del Preposto, presso le aree interessate dall'intervento, al fine di individuare ulteriori rischi specifici presenti nell'ambiente, oltre quelle individuate nel presente DUVRI, e concordare le eventuali misure di sicurezza necessarie. Tali indicazioni verranno riportate nel Verbale di Riunione preliminare di cooperazione e coordinamento che sarà allegato a questo documento.**
2. **Il committente richiede, in fase di appalto, che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro, siano conformi alla normativa vigente e verifica tale conformità attraverso la richiesta all'appaltatore/prestatore d'opera degli attestati di conformità e delle verifiche periodiche.**

## ALLEGATI

Si allegano i seguenti documenti:

- **Verbali di Riunione Preliminare di cooperazione e coordinamento**
- **Linee guida per la Sicurezza dell'Operatore su Strada Rev. 15.01.2016**
- **Sommario delle norme per il segnalamento temporaneo e l'esecuzione di lavori in autostrada relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada (due, tre, quattro corsie) da adottare per il segnalamento temporaneo, estratto dal supplemento straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26 settembre 2002;**
- **Disciplinare per l'Installazione, Conduzione e Rimozione Dei Cantieri di Lavoro sulla Rete di Autostrade per L'Italia. Edizione giugno 2017.**
- **Eventuali Verbali di Riunione di cooperazione e coordinamento in corso di attività**

Tavagnacco, 11.11.2019

*Il Datore di Lavoro con Responsabilità Giuridica dei Luoghi di Lavoro*

.....

v. *R.S.P.P.*

.....