



Società per azioni

HSE/ Coordinamento RSPP

DIREZIONE 1° TRONCO

Piazzale della Camionale 2 Genova Sampierdarena

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI DA INTERFERENZE
CONTESTUALE A RILASCIO DI
DETTAGLIATE INFORMAZIONI SUI
RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI
AMBIENTI DI LAVORO E SULLE MISURE
DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA**

(art. 26, commi 1, 2 e 3, D. Lgs. 81/2008)

<i>N. contratto d'appalto/opera</i>	RdA 379733
<i>Attività oggetto del contratto d'appalto/opera</i>	<i>Servizio triennale di manutenzione degli impianti di esazione pedaggio, illuminazione, di galleria, di telecomunicazione ed elettrici di competenza della Direzione 1°Tronco - Genova</i>
<i>Appaltatore/prestatore d'opera:</i>	

Genova, 13 novembre 2019

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI.....	9
INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.....	17
INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.....	21
SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	24
COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	52

INTRODUZIONE

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

- ❖ D.Lgs 81/2008 art. 26;
- ❖ D.Lgs. 50/2016;
- ❖ Linea guida n. 3, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;
- ❖ Decreto Ministeriale 7 marzo 2018 n. 49 (pubbl. su G.U. n. 111 del 15 maggio 2018);
- ❖ 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);
- ❖ Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 13/2004 (pubbl. su G.U. n. 205 del 1 settembre 2004). - Chiarimenti in merito ai lavori di manutenzione ed ai contratti aperti.

Ai sensi dell'art. **26 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.**, il datore di lavoro, il committente o il RUP, 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:

- a) verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi, come da specifica distinta attività;
- b) 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, mediante il presente documento e le sue integrazioni ed aggiornamenti.

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 committente, il Datore di lavoro committente o il RUP o il DEC hanno **l'obbligo di promuovere** 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. Tale documento costituisce allegato al contratto di appalto ed ha natura dinamica, venendo adeguato in funzione dell'evoluzione delle attività in esecuzione dell'appalto; in particolare, se le attività eseguite in attuazione del contratto generassero cantieri temporanei rientranti nel campo di applicazione del titolo IV, Capo I,

D.Lgs. 81/2008, tale adeguamento sarà svolto secondo le particolari modalità previste da tale normativa.

Il presente documento, in rev. 0, costituisce parte integrante della documentazione di gara; in difetto di proposta di integrazione alcuna da parte dell'aggiudicatario, si intenderà da questi integralmente accettato.

Resta onere dell'aggiudicatario, in ipotesi di legittimo inserimento di qualsiasi altro soggetto (impresa e/o lavoratore autonomo) nell'ambito dell'esecuzione del contratto, ancorché non costituisca subappalto ai sensi dell'art. 105 o altra disposizione del D.Lgs. 50/2016, proporre preventivamente le opportune varianti del presente documento alla committenza; sino all'aggiornamento e/o al consenso della committenza, nessun inserimento potrà essere effettuato, ad eccezione delle mere forniture di materiali senza posa in opera e ferme restando le altre limitazioni e/o condizioni da contratto e/o da normativa in materia di appalti pubblici.

Nel presente documento vengono indicati i costi della sicurezza derivanti dalle misure contro le interferenze che, ai sensi dell'art. 26, comma 5, D.Lgs. 81/2008 non sono suscettibili di ribasso e dovranno ritenersi parte integrante del contratto; l'aggiudicatario dovrà riconoscere, in ipotesi di subappalto o altra forma contrattuale assimilabile ai fini della sicurezza, detti costi ai subappaltatori senza alcun ribasso, esponendoli nei relativi contratti a pena di nullità degli stessi.

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. 81/2008 e dalle altre norme di settore a loro carico.

Sono esclusi dall'obbligo di elaborazione del DUVRI, ai sensi D.Lgs 81/2008 art. 26, comma 3, gli appalti di:

comma 1:

- ❖ lavori, servizi e forniture per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno o nel ciclo produttivo 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;

comma 3 bis:

- ❖ 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/giorno (rapportati ad anno solare), sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegato XI o che debbano avere esecuzione in ambienti confinati o sospetti di inquinamento o in aziende o aree di esse classificate a rischio di incendio alto;
- ❖ i lavori edili o di ingegneria civile che si svolgono in cantieri temporanei e mobili di cui all'art. 89 del Titolo IV D.Lgs. 81/2008, 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 esegue il lavoro, servizio o fornitura **non coincide** con lo stesso aggiudicatario **né con il committente** (soggetto che affida il contratto), 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, rilasciando ogni aggiuntiva informazione. L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali e lo stesso DUVRI.

DEFINIZIONI

C.I.G. Codice Identificativo Gara

Responsabile Unico del Procedimento Soggetto individuato dal Committente, fuori dai casi di applicazione del D.Lgs. 50/2016, che adempie ai doveri del Committente ai fini del presente documento; se le attività eseguite in attuazione del contratto generassero cantieri temporanei rientranti nel campo di applicazione del titolo I, Capo I, D.Lgs. 81/2008, tale soggetto assolverà anche la funzione di Responsabile dei Lavori.

Responsabile Tecnico del contratto Soggetto individuato dal Committente o dal RUP, che corrisponde alla figura di Direttore dell'Esecuzione Contrattuale (DEC) di cui al D.Lgs. 50/2016, incaricato del coordinamento operativo delle attività lavorative; se le attività eseguite in attuazione del contratto generassero lavori per i quali sia necessaria la nomina del Direttore dei Lavori, il Committente/RUP nominerà tale figura che, con riferimento alle specifiche attività, sostituirà il DEC.

Preposto Soggetto individuato da ciascun 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 esercitando un funzionale potere di iniziativa. Ai fini del presente documento il preposto per la committenza 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. 81/2008 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.

Datore di lavoro	<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 datori di lavoro di Autostrade per l'Italia:</p> <ul style="list-style-type: none">- il Direttore Centrale Risorse per le sedi di Roma, Firenze e relative pertinenze;- i Direttori di Tronco per le rispettive Direzioni di Tronco e loro relative pertinenze.
Committente o Datore di lavoro committente	<p>Soggetto il quale affida il contratto di appalto di lavori, servizi e forniture ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi. Il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.</p>
Appaltatore	<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 per le sole finalità di prevenzione; 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>
Subappaltatore	<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, per le sole finalità di cui alla precedente procedura, anche i subfornitori se svolgono attività con personale (es. nolo a caldo o fornitura con posa in opera); ai soli fini dell'applicazione delle misure antinfortunistiche, non operano le esclusioni di cui all'art. 105, comma 3, D.Lgs. 50/2016.</p>
Lavoratore autonomo o prestatore d'opera	<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. Civ.), comprese le consulenze e la formazione che prevedono attività all'interno dell'azienda o nell'ambito del ciclo produttivo di questa.</p>
RSPP	<p>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.</p>
ASPP	<p>Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione</p>
SPP	<p>Servizio di Prevenzione e Protezione.</p>
DUVRI	<p>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.</p>
Costi per la sicurezza	<p>I costi per la sicurezza sono così suddivisi:</p> <p>Costi A - Costi relativi alla sicurezza delle attività oggetto dell'appalto; cosiddetti costi interni oggetto di valutazione di congruità in fase di affidamento ex D.Lgs. 50/2016 ai fini della verifica di anomalia delle offerte ai sensi dell'art. 26, comma 6, D.Lgs. 81/2008;</p>

Costi 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, ai sensi dell'art. 26, comma 5, D.Lgs. 81/2008. Tale indicazione costituisce parte integrante del contratto e non sono soggetti a ribasso.

A tali dati possono accedere, su richiesta, le Organizzazioni Sindacali organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale (es. rappresentanze territoriali) e i R.L.S..

Contratto d'appalto	i contratti di appalto o di concessione aventi per oggetto l'acquisizione di servizi o di forniture, ovvero l'esecuzione di opere o lavori, posti in essere dalle stazioni appaltanti; 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.
Contratto d'opera	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.).
Contratto chiuso	Contratto il cui oggetto viene definito contestualmente alla stipula (es.: installazione impianto antincendio).
Contratto aperto	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).
Subappalto	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. 105 D.Lgs. 50/2016,).
Nolo a caldo	<p>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.</p> <p>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.</p>
Interferenza	La circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese o enti diversi che opera nella stessa sede aziendale con contratti differenti; per analogia, per i sedimi aziendali interessati dalla presenza di utenti, anche questi ultimi dovranno essere considerati; consegue la valutazione della relazione tra i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la

fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

**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 RUP o il DEC o il Preposto e le imprese esecutrici e/o affidatarie tutte, oltre all'eventuale presenza del 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. 81/2008, a detta riunione parteciperà anche il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione competente, mentre se le attività stesse dovessero generare un cantiere di cui al Titolo IV, Capo I, D.Lgs. 81/2008 la stessa riunione sarà tenuta dal CSE, se nominato.

**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, Carabinieri forestali, ecc.) e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi e gli ambienti del committente interessati dai lavori.

Il presente documento, elaborato sulla base delle suddette informazioni, ha carattere generale e costituisce il DUVRI **statico** al quale farà seguito, secondo quanto disposto dalla circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007, 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.

Particolare aggiornamenti saranno effettuati ove l'esecuzione delle attività comportasse la realizzazione di cantieri di cui al Titolo IV, capo I, D.Lgs. 81/2008 per i quali sia prevista la redazione del PSC; in tali ipotesi il PSC costituirà aggiornamento del presente documento, così come i relativi verbali di cooperazione e coordinamento realizzati dal CSE, come chiarito dalla

Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 13/2004¹. In difetto di tali aggiornamenti, l'attività non potrà essere effettuata.

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.

¹ pubbl. su G.U. n. 205 del 1 settembre 2004), riferita all'allora differente applicazione tra D.Lgs. 626/1994 e D.Lgs. 494/1996, cui per continuità normativa si sono sostituiti in materia di appalti, rispettivamente, l'art. 26 ed il Titolo IV, Capo I, del D.Lgs. 81/2008

COSTI DELLA SICUREZZA

PREMESSA

I **costi della sicurezza** sono di due tipi:

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 interferenze** tra le 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, secondo le misure determinate dal presente documento e sue integrazioni. In ipotesi di attività per le quali sia previsto l'obbligo di redazione del PSC, essi saranno espressamente stimati in tale documento, che costituirà aggiornamento specifico rispetto al presente; le misure derivanti dalle interferenze con i subappaltatori o assimilati ai fini della sicurezza si considerano rese nell'interesse dell'aggiudicatario e, conseguentemente, resteranno a suo carico.

Tali costi, **ai sensi dell'art. 26, comma 5, del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.:**

- vengono espressamente indicati, attraverso il presente documento, in fase di gara, non essendo suscettibili di ribasso;
- vengono espressamente indicati nel contratto di appalto mediante rinvio al presente documento e suoi aggiornamenti;
- debbono essere indicati anche nei contratti di subappalto, parimenti dovendo essere riconosciuti dall'impresa affidataria senza alcun ribasso.

2. **Costi derivanti dalle misure adottate per eliminare e, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo, i rischi propri delle lavorazioni ai sensi dell'art. 26, comma 6, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.** 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, rimanendo a carico dell'impresa e/o del lavoratore autonomo. Non sono trattati nel presente documento.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE INTERFERENZE

La stima dei costi della sicurezza relativi alle interferenze è stata effettuata sulla base di elenchi di prezzi standard o specializzati, oppure su prezziari o listini ufficiali, vigenti nell'area interessata o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente².

Nel caso in cui le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione del rischio da interferenze siano già previste nei POS/DVR degli operatori economici o – comunque – nelle dotazioni necessarie per lo svolgimento delle loro specifiche attività, tali misure non verranno

² 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.

conteggiate nei costi della sicurezza relativi alle interferenze in quanto già remunerate nel corrispettivo dell'appalto, rinviandosi ad esso.

I costi della sicurezza da interferenze devono riguardare, in analogia con quanto previsto nell'allegato XV del D.Lgs 81/2008 :

- a) gli apprestamenti (opere provvisoriali);
- 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 derivanti dalle interferenze;
- 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, nel corso di esecuzione del contratto, subentrasse un subappalto o figura assimilabile ai fini della sicurezza, la ditta appaltatrice è tenuta, in qualità di appaltatore-committente, a corrispondere gli oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi interferenziali al subappaltatore senza alcun ribasso. 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** (varianti in corso d'opera, 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.

IDENTIFICABILITA' DEL PERSONALE

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dalle imprese appaltatrici o subappaltatrici deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro; inoltre, in ipotesi di subappalto, gli estremi della relativa autorizzazione.

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

Il presente documento è stato predisposto in fase di progettazione e costituisce parte della documentazione di gara, mentre sarà condiviso, in sede di sottoscrizione del contratto e 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 R.U.P o DEC o Preposto e i Responsabili degli appaltatori/prestatori d'opera e degli eventuali subappaltatori coinvolti e, se necessario, il RSPP del datore di lavoro che ha la disponibilità dei luoghi ove debbano eseguirsi le attività.

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 RUP /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.

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO

Rif. contratto d'appalto
C.I.G.
Durata del contratto	Tre anni
Committente	<i>Autostrade per l'Italia DT1</i>
RUP	<i>Ing. Pietro Mazzini</i>
Direttore dell'Esecuzione Contrattuale	/
Datore di Lavoro competente per i luoghi di esecuzione del contratto	<i>Ing. Mirko Nanni</i>
Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto - Tratta A7	<i>P.I. Arturo Massone</i>
Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto – Tratta A10	<i>P.I. Massimo Pastorino</i>
Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto – Tratta A12	<i>P.I. Nunzio Blanca</i>
Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto – Tratta A26 Nord	<i>P.I. Mauro Segantini</i>
Preposto coinvolto nell'esecuzione del contratto – Tratta A26 Sud	<i>Ing. Simone Citterio</i>
Impresa appaltatrice	
Sede legale	
Titolare dell'impresa appaltatrice	
Referente dell'impresa appaltatrice	
Referente dell'impresa appaltatrice	
Impresa subappaltatrice	
Sede legale dell'impresa subappaltatrice	
Titolare dell'impresa subappaltatrice	
Referente dell'impresa subappaltatrice	
Attività oggetto dell'appalto	<i>Servizio di manutenzione degli impianti di esazione pedaggio, di illuminazione, di galleria, di telecomunicazioni ed elettrici afferenti tratte di competenza della Direzione 1°Tronco di Autostrade per l'Italia</i>

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO**Descrizione attività³
(voci capitolato)**

Le tipologie di impianti e/o apparecchiature oggetto del contratto sono le seguenti:

Impianti di esazione e pedaggi:

- piste di esazione;
- cabine di esazione;
- impianti di rilevamento targhe sia in stazioni autostradali sia nei fabbricati delle stesse;

Impianti elettrici:

- illuminazione esterna (punti luce, torri faro, guide ottiche);
- quadri elettrici BT;
- gruppi elettrogeni;
- UPS;
- impianto di terra;
- segnaletica lampeggiante;
- impianti fotovoltaici;
- fabbricati di stazione;
- cavi elettrici e di segnale.

Impianti in galleria:

- ventilazione;
- illuminazione di galleria e sistemi di regolazione;
- telecamere in galleria;
- sistemi di automazione e controllo (PLC, SCADA);
- impianti di pressurizzazione rifugi/cunicoli;
- impianti di rilevazione incendio (cavo termosensibile/fibrolaser, rilevatori puntuali di incendio/temperatura);
- sensori di velocità dell'aria e rilevamento inquinanti CO e OP;
- segnaletica di evacuazione;
- sistemi di comunicazione all'utenza (PMV, freccia-croce).

Impianti TLC:

- apparati rete dati e telefonici
- telecamere;
- centraline meteo;
- spire traffico (solo fuori terra);
- tutor;
- impianti attivi di comunicazione all'utenza;
- impianti tempi di percorrenza, percorso reale e rilevamento traffico.

³ Come da capitolato

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO

Orario di lavoro/turni	<i>Manutenzione ordinaria preventiva e correttiva su 24hh..</i>
Attività che comportano cooperazione e soggetti coinvolti	<i>Attività di posa della segnaletica stradale</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Personale ASPI</i>- <i>Personale delle imprese autorizzate operanti a vario titolo sulla piattaforma autostradale</i>
Personale genericamente presente nei luoghi di azione	<ul style="list-style-type: none">- <i>Personale della Committente che effettua supervisione e controllo</i>- <i>Altri appaltatori presenti nella sede</i>- <i>Polizia di stato</i>- <i>Utenti</i>

**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
TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti	ATTIVITÀ: Percorrenza o attività lungo la tratta
	<p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Le attività lungo la tratta 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>L'inizio dei lavori deve essere autorizzato da ASPI.</p> <p>E' fatto obbligo 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 manovre con automezzi in autostrada 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>Gli spostamenti a piedi 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>Nessuna attività 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>Qualora le condizioni negative sopraggiungano successivamente all'inizio delle attività queste dovranno essere immediatamente sospese con conseguente rimozione della segnaletica di protezione eventualmente posta in opera.</p>
	ATTIVITÀ: Salita e discesa dal mezzo
	<p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>E' obbligatorio salire o scendere dall'automezzo esclusivamente:</p> <ul style="list-style-type: none">- all'interno delle zone delimitate- sul margine destro della carreggiata <p>Indossare gli indumenti ad alta visibilità conformi alle norme EN 471 classe 3, in</p>

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
	caso di arresto del mezzo in aree esposte al transito veicolare.
(continua) TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti	<p>(continua)</p> <p>Verificare tramite specchietto retrovisore il sopraggiungere dei veicoli.</p> <p>Nel caso di arresto del mezzo sul margine destro della carreggiata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scendere possibilmente dal lato destro - Uscire dal lato sinistro solo in caso di impedimento dell'apertura della portiera destra <p>In caso di discesa dal lato sinistro, il conducente deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parcheggiare in modo che la portiera invada il meno possibile la corsia di marcia - agevolare l'uscita dei colleghi controllando il traffico sopraggiungente <p>ATTIVITÀ: Attraversamento a piedi delle piste di stazione</p> <p>E' stata predisposta una procedura per l'attraversamento delle piste in sicurezza affissa presso le stazioni.</p> <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Nei tratti in cui sono presenti i sottopassaggi pedonali è vietato effettuare l'attraversamento in superficie.</p> <p>In assenza del sottopassaggio pedonale, effettuare l'attraversamento in superficie attenendosi alla procedura "Attraversamento piste" esposta in stazione.</p> <p>ATTIVITÀ: Arresto del mezzo in pista di stazione</p> <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>In generale è vietato 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 modalità di arresto in pista, attenersi alle seguenti misure di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). - Lasciare i dispositivi di segnalazione luminosa dell'automezzo accesi per tutta la durata della sosta. - Una volta lasciata la pista, darne avviso al Preposto, al fine di consentire la riapertura della pista.
DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti	<p>Attività su postazioni sopraelevate (gru, pedane sollevabili, by bridge, ecc.) o in presenza di dislivelli non protetti (rilevati, scarpate, ecc.)</p> <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p>

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
	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,
(continua) DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti	<p>(continua) 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>Attività all'interno dello spartitraffico e sul margine destro delle carreggiate (oltre il guard rail)</p> <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA In caso di interventi oltre il guard rail utilizzare le scale fisse presenti, scale portatili o altro dispositivo equivalente 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. Ove possibile, raggiungere i siti a valle di scarpate ripide, passando per i punti con pendenza inferiore. Ove possibile raggiungere i siti sui rilevati da punti a quota pari a zero. 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. Qualora si verificasse l'assenza di ancoraggi fissi, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto. In caso di presenza di vegetazione infestante richiedere preventivamente la pulizia dell'area di intervento. Procedere lungo il pendio usando la massima cautela, molto lentamente in diagonale. Indossare le scarpe antinfortunistiche in dotazione.</p>
PRESENZA DI LINEE AEREE E DI SOTTOSERVIZI/ elettrocuzione, esplosione, investimento di fluidi in pressione	<p>Attività che comportano scavi, utilizzo di mezzi dotati di sbracci (gru, pedane sollevabili, by bridge, benne, escavatori, ecc.)</p> <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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. 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. 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>

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
PRESENZA DI IMPIANTI IN TENSIONE E UTILIZZO DI ATTREZZATURE ELETTRICHE/ elettrocuzione, incendio	Attività in prossimità di impianti e apparecchiature elettriche in tensione ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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. Utilizzare attrezzature conformi alla normativa vigente.
PRESENZA DI LINEE FERROVIARIE/ elettrocuzione, investimenti da parte del convoglio	Attività in prossimità di linee ferroviarie non protette ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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. 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. In presenza di <u>dislivelli</u> privi di adeguate protezioni, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione. 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.
PRESENZA DI INQUINANTI AERODISPERSI/ esposizione a sostanze inquinanti aerodisperse	Attività in galleria 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 aereodispersi rispettano le normative vigenti e sono al di sotto dei TLV della ACGIH in tutte le situazioni prese in esame.
RUMORE PRODOTTO DAL TRAFFICO VEICOLARE (in particolare in galleria)/ Esposizione a rumore	Percorrenza o attività lungo la tratta Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo VIII capo II del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine: <ul style="list-style-type: none">- non hanno riscontrato il superamento dei livelli inferiori d'azione.
PRESENZA DI RADIAZIONI	Percorrenza o attività lungo la tratta (attività di manutenzione lampade, attività in galleria, attività notturna)

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
OTTICHE ARTIFICIALI/ esposizione a radiazioni ottiche artificiali	Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo VIII capo V del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine: <ul style="list-style-type: none">- 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

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
CIRCOLAZIONE VEICOLI E MEZZI OPERATIVI/ incidenti, investimenti	ATTIVITÀ: Lavori in aree esterne e circolazione con mezzi e a piedi ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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.
RUMORE/ esposizione al rumore	ATTIVITÀ: Lavori in aree con livelli di rumore superiore a 85 dB Le aree in cui si ha il superamento del livello di 85 dB sono state segnalate con apposita cartellonistica. ISTRUZIONI DI SICUREZZA Indossare gli otoprotettori ove tale obbligo è prescritto.
MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI/ schiacciamenti, urti	ATTIVITÀ: Lavori e circolazione in aree esterne ed interne ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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.
RISCHIO	ATTIVITÀ: Lavori presso archivi, depositi, impianti tecnici, colonnine

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
INCENDIO/ ustioni	riifornimento carburante, autorimesse ISTRUZIONI DI SICUREZZA 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: - rispetto dell'ordine e della pulizia; - rispetto del divieto di fumare in tutte le strutture; - evitare l'accumulo di materiali combustibili o infiammabili; - evitare l'ostruzione delle vie di esodo; - evitare il bloccaggio delle porte resistenti al fuoco.
<i>(continua)</i> RISCHIO INCENDIO/ ustioni	<i>(continua)</i> 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.
RISCHIO ELETTRICO/ elettrocuzione	ATTIVITÀ: Lavori in prossimità di impianti e apparecchiature elettriche in tensione 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. Utilizzare attrezzature conformi alla normativa vigente.

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**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. 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.
4. Indossare i DPI previsti per le attività svolte e in particolare gli indumenti ad alta visibilità conformi alle norme EN 20471 classe 3.

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

ATTIVITÀ 1	CIRCOLAZIONE CON AUTOMEZZI E SPOSTAMENTI A PIEDI NELLE AREE INTERNE E ESTERNE ALLE SEDI AUTOSTRADALI (DIREZIONE DI TRONCO, PM E LABORATORI, STAZIONI AUTOSTRADALI, POSTI NEVE, CABINE DI ESAZIONE) AI FABBRICATI DELLA POLIZIA STRADALE E LUNGO LA PIATTAFORMA AUTOSTRADE
Descrizione attività	L'attività comprende la circolazione con i mezzi e a piedi nelle aree di pertinenza delle sedi della Direzione di Tronco e l'ingresso e l'uscita da piazzole o eventuali cantieri presenti in prossimità degli shelter in itinere. La cantierizzazione avviene ad opera di Aspi o di altra ditta. In questa fase il personale qualificato di Autostrade può essere presente anche per attività di supervisione e controllo.
Luoghi interessati	Tutte le aree interne ed esterne agli edifici di competenza e lungo la piattaforma (per shelter in itinere) e le aree esterne di carico/scarico merci.
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario di lavoro stabilito nel contratto
Impianti tecnologici interessati	–
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Furgoni, autoveicoli, autocarri, sky worker
Sostanze/Preparati utilizzati	–
Materiali utilizzati	–

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Circolazione con automezzi e manovre nell' area di parcheggio della Direzione di Tronco, delle Stazioni e dei posti di manutenzione e degli altri fabbricati di pertinenza della DT	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: -dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo -altri appaltatori -subappaltatori/ fornitori -Polizia di Stato -utenti Presenza di pedoni: -dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo -altri appaltatori -subappaltatori/ fornitori -Polizia di Stato utenti -	Incidenti: - impatti tra automezzi Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE - Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo - 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 - Non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate a quelle del personale Aspi o della PS - Non invadere con gli automezzi le aree destinate al passaggio pedonale Parcheggiare i veicoli nell'area appositamente predisposta davanti ai locali tecnici ed evidenziata con segnaletica verticale ed orizzontale - Dare sempre la precedenza ai pedoni - In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson - Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo -
Spostamenti a piedi nelle aree esterne ed interne della Direzione di Tronco, delle Stazioni e dei posti di manutenzione e degli altri fabbricati di pertinenza della DT	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: -dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo -altri appaltatori -subappaltatori/ fornitori	Investimenti Urti Schiacciamenti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE - Camminare esclusivamente sui marciapiedi e sui percorsi evidenziati mediante l'apposita segnaletica orizzontale - Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra - Non utilizzare i montacarichi quando sono impiegati per il trasporto di materiali

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Spostamenti a piedi nelle aree esterne delle cabine di esazione	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: -dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo -altri appaltatori -subappaltatori/ fornitori -utenti -Polizia di Stato	Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE - Per il raggiungimento della cabina, coordinarsi preventivamente con il responsabile di Stazione, per l'eventuale chiusura delle piste
Arrivo sul tratto autostradale previsto	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: - autovetture dei dipendenti ASPI - automezzi di altri appaltatori	Incidenti: - impatti tra automezzi	MISURE ORGANIZZATIVE - Per le manovre di spostamento, arresto e fermata (per l'accesso alle aree di lavoro) attenersi alle norme previste nelle <i>Linee Guida per la sicurezza dell'operatore su strada</i> , allegati al contratto - L'attività avviene dopo la eventuale posa della segnaletica cantieristica stradale (inizio lavori) e prima della rimozione della stessa (fine lavori) - In presenza di cantiere: l'ingresso in cantiere viene preventivamente concordato con il RUP/RL/Preposto per l'esecuzione del contratto, per tutte le indicazioni del caso
Arresto in corsia o in piazzola di emergenza o piazzole a servizio degli shelter			
Ingresso e manovre nell'area di lavoro e uscita dall'eventuale cantiere	Presenza di pedoni: - dipendenti ASPI - Altri appaltatori		
Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro		Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE - In fase di avvicinamento al punto di sosta rallentare l'andatura e attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofarì, frecce, ecc.) - In presenza di cantiere stradale, una volta entrati nell'area di lavoro, rallentare ulteriormente l'andatura e segnalare agli operatori a terra preventivamente, la propria presenza e le manovre con i dispositivi audiovisivi in dotazione al mezzo. Concordare prima con il responsabile dell'area il punto ove parcheggiare il mezzo - In fase di uscita dall'area di lavoro attivare tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofarì, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sorraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura iniziare la

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<i>continua</i>			<ul style="list-style-type: none">- mezzo (girofari, frecce, ecc.) accertarsi che nessun veicolo stia sorraggiungendo o che sia sufficientemente lontano e adeguando l'andatura iniziare la manovra di immissione nella corsia aperta alla viabilità- In caso di spostamenti a piedi, rimanere sempre all'interno dell'area delimitata- Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo
Raggiungimento shelter in itinere situati oltre il cavalcavia	Presenza di barriere- guard rail	Cadute accidentali Scivolamenti	L'attività viene svolta tramite utilizzo di scale fisse, laddove presenti, scale mobili o altro dispositivo equivalente MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE <ul style="list-style-type: none">- Coordinarsi preventivamente con il preposto Aspi coinvolto nell'esecuzione del contratto, per:<ul style="list-style-type: none">- l'utilizzo delle scale fisse, laddove presenti- concordare le modalità di scavalco e l'attrezzatura (la scaletta mobile o altro dispositivo) da utilizzare

ATTIVITÀ N. 2	INSTALLAZIONE/RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA TEMPORANEA DI RIDUZIONE DI CARREGGIATA E DI DELIMITAZIONE DELL'AREA DI LAVORO PER I LAVORI LUNGO LA TRATTA AUTOSTRADALE E IN GALLERIA
Descrizione attività	L'attività è necessaria per i lavori eseguiti lungo la tratta autostradale, e prevede, laddove non effettuato da personale di Autostrade, la posa/rimozione della segnaletica temporanea di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro oggetto del contratto. E' previsto un presidio stabile di guardiana. Il personale di Autostrade in questa fase inoltre può essere presente per attività di supervisione e controllo.
Luoghi interessati	Come da ordine di servizio
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario di lavoro di cui al contratto e del tratto interessato
Impianti tecnologici interessati	—
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autocarri di varie dimensioni, automobili. Utensileria manuale
Sostanze/Preparati utilizzati	Collanti per De. Fle. Co
Materiali utilizzati	Coni, cavalletti, 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	
Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi Arresto sulla corsia d'emergenza o su area di sosta disponibile Scarico dei segnali dall'autocarro Posizionamento dei segnali lungo la carreggiata <i>Continua</i>	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: - dipendenti qualificati Autostrade - altri subappaltatori/fornitori - Utenti autostradali Presenza di pedoni: - dipendenti qualificati Autostrade - Altri subappaltatori/fornitori/	Incidenti: - impatti tra automezzi Investimenti Urti <i>Continua</i>	MISURE ORGANIZZATIVE In caso di intervento in prossimità di un cantiere autostradale, il Committente, informa il personale dell'impresa Appaltatrice in merito ai rischi da interferenza esistenti ed ai DPI previsti per chi vi accede. MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE - In fase di avvicinamento al punto di sosta rallentare l'andatura e attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) - Arrestare il veicolo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza) - Segnalare la sosta del mezzo come previsto dalle procedure in vigore - In fase di attraversamento della carreggiata, attenersi a tutte le misure di sicurezza

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><i>Continua</i></p> <p>Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi</p> <p>Arresto sulla corsia d'emergenza o su area di sosta disponibile</p> <p>Scarico dei segnali dall'autocarro</p> <p>Posizionamento dei segnali lungo la carreggiata</p>	<p><i>Continua</i></p> <p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - altri subappaltatori/fornitori - Utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - Altri subappaltatori/fornitori/ 	<p><i>Continua</i></p> <p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti Urti</p>	<p><i>Continua</i></p> <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo - 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 - Rimuovere tutta la segnaletica temporanea al termine del lavoro

ATTIVITÀ 3	MOVIMENTAZIONE MANUALE DI MATERIALI NELLE AREE INTERNE E ESTERNE ALLE SEDI AUTOSTRADALI (DIREZIONE DI TRONCO, PM E LABORATORI, STAZIONI AUTOSTRADALI, POSTI NEVE) AI FABBRICATI DELLA POLIZIA STRADALE, PRESSO LE CABINE DI ESAZIONE E LUNGO LA PIATTAFORMA AUTOSTRADE
Descrizione attività	Trasporto dei materiali necessari alla lavorazione e dell'attrezzatura di lavoro.
Luoghi interessati	Tutti i locali di collegamento e passaggio interni ed esterni degli edifici di competenza secondo contratto
Orario di effettuazione	Variabile all'interno del normale orario di lavoro
Impianti tecnologici interessati	montacarichi
Veicoli/Macchine/Attrezzature utilizzate	Bravette, carrelli a 4 ruote, transpallet manuali (tutte attrezzature di proprietà dell'appaltatore), scale portatili, trabattelli, autocarri con pedane
Sostanze/Preparati utilizzati	—
Materiali utilizzati	

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
carico/scarico materiali su/dagli autocarri presso le aree adibite	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e società controllate del gruppo - altri appaltatori - subappaltatori/fornitori <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e società controllate del gruppo - altri appaltatori - subappaltatori/fornitori 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti</p> <p>Urti</p> <p>Caduta materiali dall'attrezzatura di trasporto e di carico e dal mezzo</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante le operazioni di carico e scarico mantenersi all'interno della sagoma del mezzo - Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro della via di transito veicolare - Non ingombrare la via di transito veicolare con attrezzature e materiale di vario genere - Durante tutta la fase di carico/scarico azionare i segnali visivi di sosta del mezzo (quattro frecce) - Prima di procedere allo scarico/carico merci sul mezzo assicurarsi che questo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti) - Delimitare la zona di carico e scarico merci mediante nastro bicolore - Non sovraccaricare la pedana di carico del mezzo e posizionarvi i materiali in modo stabile <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prima di procedere al sollevamento della pedana di carico del mezzo assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> ▪ sia stata correttamente alzata la spondina posteriore - non vi siano persone né mezzi nell'area di azione della pedana stessa

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Movimentazione manuale di materiali nelle aree esterne ed interne dei fabbricati e delle Stazioni e degli shelter in itinere	Presenza di altro personale in transito o che svolge la propria attività <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e società controllate del gruppo - altri appaltatori - subappaltatori/ fornitori 	<ul style="list-style-type: none"> - Urti a persone o cose - Caduta di oggetti 	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <p>In caso di trasporto di materiali particolarmente voluminosi e pesanti su percorsi comuni viene di norma precluso momentaneamente il transito alle persone non addette alle attività</p> <p>E' vietato l'uso degli ascensori per il trasporto dei materiali</p> <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assicurare il materiale in modo che non possa cadere dall'attrezzatura di trasporto - In caso si debbano percorrere passaggi comuni con carichi particolarmente pesanti o voluminosi e se il materiale sporge dall'attrezzatura, farsi precedere da un altro addetto - In caso si debba trasportare un carico su passaggi (rampe, corridoi, ecc.) a uso promiscuo, dare sempre la precedenza ai pedoni sopraggiungenti -
Movimentazione manuale di materiali nelle aree esterne ed interne delle cabine di esazione	Presenza di altro personale in transito o che svolge la propria attività <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e società controllate del gruppo - altri appaltatori subappaltatori/ fornitori - utenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Intralci - Urti - Caduta oggetti 	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà concordare con il Gestore della Tratta le modalità degli interventi - Per gli interventi all'esterno delle cabine coordinarsi preventivamente con il responsabile di Stazione, per la chiusura della pista interessata. <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rispettare gli ordini di attraversamento piste esposte nei locali della stazione - Nel caso di trasportare carichi verso le cabine di esazione, seguire le procedure di sicurezza di Autostrade - Indossare indumenti ad alta visibilità

ATTIVITÀ 4	MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI, TELEFONICI E DI TRASMISSIONE DATI PRESSO I SITI AZIENDALI (DIREZIONI DI TRONCO, PM, PN, PS, STAZIONI, AdS, CABINE DI ESAZIONE ecc.), E LUNGO LA TRATTA AUTOSTRADALE.
Descrizione attività	L'attività prevede la manutenzione preventiva e correttiva dell'impianto elettrico e la realizzazione di porzioni di impianto relative a nuovi allestimenti
Luoghi	Uffici, locali tecnici e tecnologici, disimpegni, archivi, corridoi, sala radio, mensa, bar, garage, laboratori, impianti, Magazzini, Casermette Polizia, Punti Blu, cabine di esazione ecc..
Orario di effettuazione dell'attività	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici interessati	Impianto elettrico
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Trapani portatili, saldatrici a filo e a stagno, utensileria manuale, attrezzature elettriche, scale portatili e trabattelli, gruppo elettrogeno, avvitatori, smerigliatrici portatili, saldatrici elettriche
Sostanze/Preparati utilizzati	–
Materiali utilizzati	Cavi, canaline, blindosbarre, materiali elettrici in generale, ecc

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Interventi lungo la tratta Arrivo sul tratto autostradale previsto, con automezzi - Autocarro - Autovetture - Autogru Ingresso e manovre nell'area di lavoro Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro <i>Continua</i>	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: - dipendenti ASPI - altri appaltatori - subappaltatori /fornitori - Polizia di Stato - utenti Presenza di pedoni <i>Continua</i>	Incidenti: - impatti tra automezzi Investimenti Urti <i>Continua</i> -	MISURE ORGANIZZATIVE - L'attività avviene dopo la posa della segnaletica cantieristica stradale (inizio lavori) e prima della rimozione della stessa (fine lavori) MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE - 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 - 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 - In caso di spostamenti a piedi, rimanere sempre all'interno dell'area delimitata - Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Interventi lungo la tratta Arrivo sul tratto autostradale previsto, con automezzi - Autocarro - Autovetture - Autogru Ingresso e manovre nell'area di lavoro Spostamenti a piedi all'interno dell'area di lavoro	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: - dipendenti ASPI - altri appaltatori - subappaltatori /fornitori - Polizia di Stato - utenti Presenza di pedoni	Incidenti: - impatti tra automezzi - Investimenti - Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE - Attenersi alle indicazioni fornite dal responsabile dell'area di lavoro Sostare con il proprio mezzo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza) e attenersi a tutte le misure di sicurezza previste dalle norme in fase di attraversamento della carreggiata.
Interventi presso le sedi Allestimento del cantiere	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: - dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo - altri appaltatori - subappaltatori /fornitori - Polizia di Stato - utenti Presenza di pedoni	Incidenti: - impatti tra automezzi Investimenti Urti Schiacciamenti	MISURE ORGANIZZATIVE L'attività avviene dopo la cantierizzazione dell'area, dimensionata in funzione dell'intervento da eseguire MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE - Concordare con il preposto le dimensioni dell'area da cantierizzate e le modalità dell'intervento - Affiggere in prossimità dell'accesso all'area di cantiere la segnaletica opportuna riguardante i rischi presenti e i relativi DPI - Segnalare la propria presenza all'ingresso dell'area all'appaltatore o al capocantiere, in particolare durante le attività con presenza di rumore - È obbligatorio l'uso dei DPI all'interno dell'area di lavoro

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Manutenzione impianto elettrico	Presenza di altro personale in transito o che svolge la propria attività - dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo - altri appaltatori subappaltatori / fornitori - utenti	-Uso di attrezzature elettriche -Elettrocuzione -Cortocircuito -Incendio -Ustioni -Black out - -Intralci -Urti -Cadute -Caduta di oggetti dall'alto -Sviluppo polveri -Rumore Stress uditivo	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE - Concordare con il referente per l'esecuzione del contratto il giorno e l'orario degli interventi che richiedono la disalimentazione degli impianti - Concordare inoltre le modalità di accesso alle cabine elettriche e approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da escludere l'accesso alla cabina da parte di altri operatori ed in ogni caso apporre cartelli monitori onde evitare che l'impianto venga riattivato intempestivamente - In caso di necessità di togliere temporaneamente corrente elettrica e in fase di riattivazione, avvertire il preposto affinché sia avvisato il personale presente nell'area di lavoro interessata - In caso lavorazioni in quota approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da interdire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa - In caso di effettuazione di lavori in posizione sopraelevata con piano posto ad un'altezza > 2,00 in assenza di parapetti, dotarsi dei dispositivi di protezione anticaduta ed approntare le misure necessarie per evitare la caduta di oggetti dall'alto - In caso di lavori su impianti elettrici fuori tensione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurarsi che siano state sezionate tutte le parti dell'impianto sul quale si lavora ▪ Prendere tutte le misure tecniche e organizzative previste dalle norme tecniche vigenti affinché non si verifichino chiusure intempestive dell'impianto e apporre cartelli monitori sui quadri elettrici di comando

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><i>Continua</i></p> <p>Manutenzione impianto elettrico</p>	<p><i>Continua</i></p> <p>Presenza di altro personale in transito o che svolge la propria attività</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo - altri appaltatori subappaltatori / fornitori - utenti 	<p><i>Continua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso di attrezzature elettriche - Elettrocuzione - Cortocircuito - Incendio - Ustioni - Black out - - Intralci - Urti - Cadute - Caduta di oggetti dall'alto - Sviluppo polveri - Rumore <p>Stress uditivo</p>	<p><i>Continua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che i conduttori siano privi di tensione ▪ Mettere a terra ed in cortocircuito le parti sezionate <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' proibito effettuare lavori sotto tensione, se ciò non fosse possibile concordate con il referente del contratto al fine di effettuare tali lavorazioni al di fuori del normale orario di lavoro. L'attività dovrà essere svolta solo da personale autorizzato PES e PAV ai sensi della norma CEI 11-27 e approntando tutte le misure di sicurezza necessarie contro il contatto diretto con gli elementi conduttori e il corto circuito. - In caso di lavori che richiedono l'apertura di tracce e smuri, coordinarsi con il muratore affinché i lavori sull'impianto elettrico siano effettuati solo dopo l'esecuzione di quelli in muratura - Segnalare la propria presenza all'ingresso dell'area all'appaltatore o al capocantiere, in particolare durante le attività con presenza di rumore - Mantenersi a distanza da quadri elettrici aperti - È obbligatorio l'uso dei DPI all'interno dell'area di lavoro

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Sostituzioni lampade (locali interni, parcheggi, aree esterne) anche in postazioni sopraelevate con utilizzo di scale e attrezzature elevabili (pedane elevabili a cestello)	<p>Presenza di personale in transito o che svolge la propria attività di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti Atlantia, ASPI e Società controllate del gruppo - altri appaltatori <p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autovetture dei dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo - automezzi di altri appaltatori 	<p>Intralci</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urti - Cadute <p>Caduta oggetti dall'alto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urti <p>Cortocircuito</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incendio - Ustioni <p>Sviluppo polveri</p> <p>Caduta dall'alto</p>	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di interventi lungo la tratta autostradale l'attività avviene dopo la posa della segnaletica cantieristica stradale (inizio lavori) e prima della rimozione della stessa (fine lavori) - In caso di interventi presso le sedi aziendali e presso le aree di pertinenza delle stesse, l'attività avviene dopo la cantierizzazione dell'area <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di sostituzione di lampade nelle plafoniere negli uffici, nei lampioni dei parcheggi e, in genere, negli apparecchi di illuminazione posti in posizione sopraelevata, approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da interdire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa. - In caso di effettuazione di lavori in posizione sopraelevata con piano posto ad un'altezza > 2,00 (sostituzione lampadine lampioni parcheggio), in assenza di parapetti, dotarsi dei dispositivi di protezione anticaduta - Qualora i lavori fossero svolti in mancanza di luce sufficiente, utilizzare lampade portatili a batterie - In caso di lavori in posizione sopraelevata prendere tutti gli accorgimenti necessari per evitare la caduta di oggetti dall'alto - Non lasciare materiali e mezzi lungo le vie di percorrenza pedonali e carrabili

ATTIVITÀ 5	MANUTENZIONE DI CANCELLI MOTORIZZATI, PORTE AUTOMATICHE, SBARRE, PORTONI A LIBRO E SERRANDE PRESSO LE SEDI AUTOSTRADALI.
Luoghi interessati	Sedi autostradali.
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell' orario h 24.
Impianti tecnologici utilizzati	Impianto elettrico
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autovetture, autocarro dotato di gru, trapani, smerigliatrici e utensili manuali.
Sostanze/Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	Scale portatili

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Circolazione con automezzi e manovre nell' area di parcheggio delle Stazioni e presso le cabine	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - autovetture dei dipendenti ASPI e consociate - automezzi di altri appaltatori e della Polizia di Stato Presenza di pedoni: <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e consociate - Altri appaltatori - Polizia di Stato - 	Incidenti: <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi Investimenti <ul style="list-style-type: none"> - Urti 	MISURE ORGANIZZATIVE Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà concordare con i Coordinatori delle Tratte di competenza il calendario degli interventi di manutenzione MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - Procedere all'interno delle aree a passo d'uomo - 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 senza creare intralci al passaggio di altri veicoli - Parcheggiare i veicoli nell'area appositamente predisposta davanti ai locali tecnici ed evidenziata con segnaletica verticale ed orizzontale - Dare sempre la precedenza ai pedoni

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Spostamenti a piedi all'esterno delle Sedi Autostradali.	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e consociate - altri appaltatori - Polizia di Stato - Utenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Investimenti - Urti 	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - Camminare possibilmente sui marciapiedi e sui percorsi pedonali - Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra - Rispettare gli ordini di attraversamento piste esposti nei locali della stazione - Nel caso in cui si debba trasportare carichi verso le cabine di esazione, seguire le procedure di sicurezza di Autostrade - In caso di carichi voluminosi, in accordo con il Gestore di Tratta Esazione o il preposto, far chiudere temporaneamente la pista.
Riparazione/ sostituzione cancelli motorizzati	Presenza di personale in transito o che svolge la propria attività di lavoro <ul style="list-style-type: none"> - Durante l'attività potrebbero essere presenti dipendenti Autostrade ed altri appaltatori 	Intralci <ul style="list-style-type: none"> - Urti - Cadute Caduta oggetti dall'alto <ul style="list-style-type: none"> - Urti 	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - Concordare con il preposto all'esecuzione del contratto la pianificazione del lavoro in modo da escludere la presenza contemporanea di terzi - In caso di effettuazione di saldature/tagli su tubazioni con cannello: <ul style="list-style-type: none"> - far allontanare il personale di altre ditte eventualmente presenti nell'area di lavoro - collocare i gruppi ossiacetilenici in locale apposito subito dopo l'utilizzo - dotarsi di un estintore a CO2 - Disporre i cavi in modo che non intralcino il passaggio e non possano essere tranciati - In caso di lavori in posizione sopraelevata assicurare gli oggetti utilizzati in quota (portare gli strumenti di lavoro dentro sacche a tracolla e fissarli durante l'utilizzo in modo che non possano cadere) - Durante lo svolgimento di eventuali attività rumorose, i lavoratori presenti vengono temporaneamente fatti allontanare dalla propria postazione di lavoro; laddove tale allontanamento non fosse possibile viene concordato di effettuare l'attività fuori dal normale orario di lavoro

ATTIVITÀ 6	MANUTENZIONE APPARECCHIATURE T.L.C. IN ITINERE
Luoghi interessati	Come da ordine di servizio
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autovetture, autocarro dotato di cestello, trapani, apparecchiature per individuare i guasti, saldagiunti, utensileria manuale
Sostanze/Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	Coni, cavalletti, cartelli di segnalazione stradale, segnaletica luminosa con batterie su cavalletti, , cavi, scale portatili, sacchetti di appesantimento.

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi Arresto sulla corsia d'emergenza o su area di sosta disponibile Scarico dei segnali dall'autocarro Posizionamento della segnaletica in caso di utilizzo del cestello	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - autovetture dei dipendenti qualificati di Autostrade - Utenti autostradali Presenza di pedoni: <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati di Autostrade 	Incidenti: <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - In fase di avvicinamento al punto di sosta rallentare l'andatura e attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) - Arrestare il veicolo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza) - Segnalare la sosta del mezzo come previsto dalle procedure in vigore - In fase di attraversamento della carreggiata e/o della pista, attenersi a tutte le misure di sicurezza previste dalle norme e dalle procedure ASPI vigenti
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Arrivo sul tratto autostradale previsto, con automezzi, ingresso e manovre nell'area di lavoro	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autovetture dei dipendenti qualificati Autostrade - Utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati e autorizzati Autostrade 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti Urti</p>	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'attività di trasferimento avviene dopo la posa della segnaletica stradale (inizio lavori) e prima della rimozione della segnaletica (fine lavori), in assenza della ditta che effettua la posa/rimozione della segnaletica stradale stessa - I dipendenti della Ditta Appaltatrice prima di accedere in autostrada o viabilità ordinaria devono avere le autorizzazioni previste dal Codice della Strada <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - I dipendenti della ditta appaltatrice e fornitrice devono indossare obbligatoriamente gli indumenti ad alta visibilità previsti per i lavori su strada - non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo - In fase di avvicinamento, e di ingresso, all'area di lavoro rallentare l'andatura e segnalare le manovre al traffico veicolare dell'utenza autostradale, attivando i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.) - In fase di avvicinamento al punto di sosta all'interno dell'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

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Arrivo sul tratto autostradale previsto, con automezzi Ingresso e manovre nell'area di lavoro	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - autovetture dei dipendenti qualificati Autostrade - Utenti autostradali Presenza di pedoni: <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati e autorizzati Autostrade - Moviere 	Incidenti: <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - all'interno delle aree vige l'obbligo di procedere a velocità moderata - eseguire le manovre e concordare con il responsabile dell'area di lavoro il posizionamento e lo stazionamento dei mezzi - in caso di sosta nell'area di lavoro parcheggiare i mezzi in modo da non intralciare la viabilità - all'interno dell'area di lavoro, parcheggiare in modo da consentire l'accesso sicuro ad altri mezzi - individuare all'interno dell'area di lavoro delle aree predestinate alla sosta di automezzi dei dipendenti Autostrade o fornitori e altri subappaltatore (es.: inizio area di lavoro) - 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
Riparazine apparecchiature T.L.C. (cavi trasmissione dati, telecamere)	Presenza di personale in transito o che svolge la propria attività di lavoro <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - altri subappaltatori/fornitori 	Intralci <ul style="list-style-type: none"> - Urti - Cadute Caduta oggetti dall'alto <ul style="list-style-type: none"> - Urti Elettrocuzione	<ul style="list-style-type: none"> - Nel caso in cui lo smontaggio rendesse necessario togliere tensione agli impianti elettrici, procedere solo dopo espressa e formale autorizzazione successiva allo scollegamento elettrico e alla messa in sicurezza dell'impianto - Mantenere l'area di cantiere sgombra e pulita - Disporre i cavi in modo che non intralcino il passaggio e non possano essere tranciati - Qualora i lavori fossero svolti in mancanza di luce, utilizzare lampade portatili a batterie - In caso di lavori in posizione sopraelevata assicurare gli oggetti utilizzati in quota (portare gli strumenti di lavoro dentro sacche a tracolla e fissarli durante l'utilizzo in modo che non possano cadere) - Non lasciare materiali e mezzi lungo le vie di percorrenza pedonali - Non lasciare i locali tecnici aperti in propria assenza o con le chiavi inserite nella serratura

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Uscita dall'area di lavoro	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - Utenti autostradali 	Incidenti: <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi 	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - In fase di uscita dall'area di lavoro e di ingresso nella corsia veicolare, dell'utenza autostradale, adeguare l'andatura e segnalare preventivamente le manovre al traffico veicolare, attivando tutti i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofari, frecce, ecc.)

ATTIVITÀ 7	LAVORI DI MANUTENZIONE/FORNITURA IN OPERA DI IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA
Luoghi interessati	Piattaforma autostradale.
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici utilizzati	Impianto elettrico
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Trapani portatili, fresa portatile Saldatrici a filo e a stagno, Utensileria manuale, Strumentazione per impianti elettrici
Sostanze/Preparati utilizzati	Resine, Gel, Spray, Stagno
Materiali utilizzati	Cavo Canalette Fe e Vetroresina Chiusini

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Lavori elettrici e fornitura in opera in galleria	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di: <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - altri subappaltatori/fornitori - Utenti autostradali (sulla corsia libera dal cantiere) 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso di attrezzature elettriche - Elettrocuzione - Cortocircuito - Incendio - Ustioni - Intralci - Urti - Cadute - Caduta dall'alto 	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - Concordare con il Preposto il giorno e l'orario di intervento nei luoghi in itinere per evitare interferenze tra eventuali ditte appaltatrici assegnate ad altre lavorazioni - Non è consentito lavorare in concomitanza di altre imprese o all'interno di altri cantieri - Non invadere con materiali e attrezzature la corsia di emergenza e la corsia lasciata libera per il transito

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
	Presenza di pedoni: - dipendenti qualificati Autostrade - Altri subappaltatori/ fornitori/	- Caduta di oggetti dall'alto - Sviluppo polveri - Rumore - Stress uditivo	- Delimitare tassativamente l'area di intervento con la adeguata segnaletica stradale(transenne, cavalletti, segnali, ecc.) - Non operare in presenza di personale non autorizzato - Avvisare delle operazioni in corso, in caso di presenza di altri operatori autorizzati - In caso lavorazioni in quota approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da interdire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa.
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i> - In caso di effettuazione di lavori in posizione sopraelevata con piano posto ad un'altezza > 2,00 in assenza di parapetti, dotarsi dei dispositivi di protezione anticaduta ed approntare le misure necessarie per evitare la caduta di oggetti dall'alto - In caso di necessità di togliere temporaneamente corrente elettrica e in fase di riattivazione, avvertire il personale presente nell'area di lavoro interessata - In caso di lavori su impianti elettrici fuori tensione: <ul style="list-style-type: none"> Assicurarsi che siano state sezionate tutte le parti dell'impianto sul quale si lavora Prendere tutte le misure tecniche e organizzative previste dalle norme tecniche vigenti affinché non si verifichino chiusure intempestive dell'impianto e apporre cartelli monitori sui quadri elettrici di comando Verificare che i conduttori siano privi di tensione Mettere a terra ed in cortocircuito le parti sezionate - E' proibito effettuare lavori sotto tensione, se ciò non fosse possibile concordate con il preposto al fine di effettuare tali lavorazioni al di fuori del normale orario di lavoro. L'attività dovrà

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
			essere svolta solo da personale autorizzato PES e PAV ai sensi della norma CEI 11-27 e approntando tutte le misure di sicurezza necessarie contro il contatto diretto con gli elementi conduttori e il corto circuito.
Fine lavori su un lato di galleria e inizio lavori sul lato opposto	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none"> - Utenti autostradali - Appaltatori che allestisce la segnaletica 	Incidenti: <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi - investimenti - urti 	MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE <ul style="list-style-type: none"> - Eliminare ogni materiale e sgombrare tutta l'area interessata dai lavori appena conclusi su quel lato di galleria. - Uscire con tutti i mezzi dalla piattaforma autostradale. - Attendere l'allestimento e la disposizione della segnaletica fissa sull'altro lato di galleria e corsia (es.: sorpasso) interessata dai lavori. - Su disposizione e consenso del preposto (Sala Radio) ripetere le operazioni di ingresso nella nuova area di lavoro (allestita da altra ditta) e le attività lavorative come sopra descritte.

ATTIVITÀ 8	CIRCOLAZIONE CON AUTOMEZZI E SPOSTAMENTI A PIEDI NELLE PIAZZOLE TECNICHE ANTISTANTI LE GALLERIE E ALTRE APPARECCHIATURE IN ITINERE.
Descrizione attività	Arresto con automezzo e spostamenti a piedi nelle piazzole antistanti le gallerie
Luoghi interessati	Come da ordine di servizio
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici interessati	–
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Autocarri, furgoni, automobili, piattaforme.
Sostanze/Preparati utilizzati	
Materiali utilizzati	

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Arresto nella piazzola tecnica antistante le gallerie	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - altri subappaltatori/fornitori - Utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati Autostrade - Altri subappaltatori/fornitori/ 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti Urti Continua</p>	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <p>Le modalità di circolazione e arresto nelle aree appositamente predisposte sono descritte nelle Linee Guida per la Sicurezza dell'operatore su strada</p> <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vedi Linee Guida per la Sicurezza dell'operatore su strada, in allegato - E' vietato sostare con gli automezzi sulle corsie libere al traffico. - In fase di avvicinamento al punto di sosta rallentare l'andatura e attivare i dispositivi di segnalazione luminosa presenti sul mezzo (girofarì, frecce, ecc.) - Arrestare il veicolo esclusivamente all'interno della corsia di emergenza o nelle aree previste per la sosta temporanea (in assenza di corsia di emergenza) - Segnalare la sosta del mezzo come previsto dalle procedure in vigore

ATTIVITÀ 9	MANUTENZIONE PREVENTIVA E CORRETTIVA CABINE DI TRASFORMAZIONE MT/BT
Luoghi interessati	Cabine presenti nei piazzali delle gallerie, presso gli impianti fotovoltaici presenti presso le sedi di Autostrade (fabbricati DT, Stazioni) e presso le gallerie
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici utilizzati	- Impianto elettrico
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Attrezzatura manuale standard, attrezzatura elettrica portatile, saldatrice elettrica portatile, seghetti
Sostanze/Preparati utilizzati	Silicone, colla, detergente dielettrico, lubrificante
Materiali utilizzati	Materiali metallici, bulloneria, cavi elettrici, capicorda, strumenti di misura dei parametri elettrici

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p><i>Servizio manutentivo cabine di trasformazione MT/BT o</i></p> <p><i>continua</i></p>	<p><i>Presenza di personale in transito o che svolge la propria attività di lavoro</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Dipendenti ASPI</i> - <i>Altri appaltatori</i> <p><i>continua</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Uso di attrezzature elettriche</i> - <i>Elettrocuzione</i> - <i>Cortocircuito</i> - <i>Incendio</i> - <i>Ustioni</i> - <i>Black out</i> - - <i>Intralci</i> - <i>Urti</i> - <i>Cadute</i> - <i>Caduta di oggetti dall'alto</i> - <i>Sviluppo polveri</i> - <i>Rumore Stress uditivo</i> <p><i>continua</i></p>	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'attività avviene dopo la cantierizzazione dell'area, dimensionata in funzione dell'intervento da eseguire - L'attività dovrà essere svolta solo da personale autorizzato PES e PAV ai sensi della norma CEI 11-27 e approntando tutte le misure di sicurezza necessarie contro il contatto diretto con gli elementi conduttori e il corto circuito. <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concordare con il preposto all'esecuzione del contratto il giorno e l'orario degli interventi che richiedono la disalimentazione degli impianti - Concordare inoltre le modalità di accesso alle cabine elettriche e approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da escludere l'accesso alla cabina da parte di altri operatori ed in ogni caso apporre cartelli monitori onde evitare che l'impianto venga riattivato intempestivamente - In caso di necessità di togliere temporaneamente corrente elettrica e in fase di riattivazione, avvertire il preposto all'esecuzione del contratto affinché sia avvisato il personale presente nell'area di lavoro interessata - In caso di lavori su impianti elettrici fuori tensione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurarsi che siano state sezionate tutte le parti dell'impianto sul quale si lavora ▪ Prendere tutte le misure tecniche e organizzative previste dalle norme tecniche vigenti affinché non si verifichino chiusure intempestive dell'impianto e apporre cartelli monitori sui quadri elettrici di comando ▪ Verificare che i conduttori siano privi di tensione - Mettere a terra ed in cortocircuito le parti

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
			sezionate - E' proibito effettuare lavori sotto tensione. - Nel caso di necessità di intervenire sotto tensione (solo BT), concordare l'attività con il preposto all'esecuzione del contratto. - Rispettare i contenuti emanati dalla norma CEI 0-15 "Manutenzione delle cabine di elettriche MT/BT dei clienti/utenti finali - In caso di lavori che richiedono l'apertura di tracce e smuri, coordinarsi con il muratore affinché i lavori sull'impianto elettrico siano effettuati solo dopo l'esecuzione di quelli in muratura MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE - Segnalare la propria presenza all'ingresso dell'area all'appaltatore o al capocantiere, in particolare durante le attività con presenza di rumore - Mantenersi a distanza da quadri elettrici aperti - È obbligatorio l'uso dei DPI all'interno dell'area di lavoro
<i>continua</i>	<i>continua</i>	<i>continua</i>	MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENDENTI QUALIFICATI AUTOSTRADE - Segnalare la propria presenza all'ingresso dell'area all'appaltatore, in particolare durante l'attività con presenza di rumore - Attenersi alle indicazioni fornite, al momento, dal responsabile dell'area di lavoro - Mantenersi a debita distanza dalle macchine operatrici - Utilizzare i DPI previsti DPI - Indumenti ad alta visibilità
<i>continua</i>	<i>continua</i> Presenza di altri appaltatori che movimentano materiale o effettuano lavori	<i>continua</i> Urti Inciampi Schiacciamenti Scivolamenti Caduta di	- Non accedere ad aree cantierizzate (delimitate e segnalate mediante le apposite opere provvisorie), se non autorizzati, ed evitare di transitare in prossimità di personale che sta svolgendo attività di manutenzione in particolare se in posizione sopraelevata (su scale, trabattelli, ecc)

DUVRI**Pagina 49 di
54**

FASI	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
	Presenza di aree cantierizzate	oggetti Elettrocuzione	

ATTIVITA' 10	ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ALL'INTERNO DEI LUOGHI CLASSIFICATI COME "AMBIENTI CONFINATI".
Descrizione attività	Manutenzione impianti all'interno degli ambienti confinati.
Luoghi interessati	Cunicoli delle stazioni e altri ambienti classificati come confinati.
Orario di effettuazione	Variabile all'interno dell'orario h 24.
Impianti tecnologici interessati	–
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	
Sostanze/Preparati utilizzati	
Materiali utilizzati	

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Attività di manutenzione all'interno dei luoghi classificati come "ambienti confinati"	Presenza impianti elettrici (impianti elettrici a bassa tensione)	Elettrocuzione	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concordare preventivamente l'intervento con il designato della vigilanza della tratta in cui occorre fare l'intervento. <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'appaltatore impegnerà esclusivamente lavoratori formati, ai sensi DPR 177/2011, sui rischi presenti all'interno degli ambienti classificati come confinati e sulle relative procedure di sicurezza, i cui attestati verranno consegnati all'appaltatore prima dell'esecuzione della lavorazione. - L'appaltatore metterà in atto una specifica procedura di sicurezza per l'eventuale esodo in caso di emergenza, che verrà consegnato al committente (responsabile tecnico del contratto) prima dell'inizio delle lavorazioni. - In caso di occupazione, anche parziale, di aree destinate al passaggio di pedoni, deve essere realizzata la segregazione dell'area di lavoro, mediante segnaletica temporanea o altra soluzione organizzativa tale da impedire l'avvicinamento alla zona di persone non addette ai lavori. - Utilizzare i necessari DPI per i rischi presenti. - Mettere a disposizione tutte le opere provvisorie per ridurre i rischi presenti. - L'impresa, per l'esecuzione di tale attività, dovrà garantire la presenza di un minimo di due (2) operatori, uno dei quali ricoprirà la mansione di preposto per la gestione delle emergenze. - L'impresa dovrà garantire costantemente il presidio di un operatore all'esterno del luogo confinato, indipendentemente dal numero degli operatori stessi. - La Committente presenzierà le attività al di
	Dimensioni critiche dei luoghi e presenza di ostacoli	Asfissia	
	Formazione di gas	Asfissia per carenza di ossigeno	
	Allagamento improvviso	Intossicazione	
	Incendio per combustione di cavi		
	Incendi dei cavi isolanti in gomma e PVC che possono produrre gas fortemente nocivi e tossici che sostituiscono l'ossigeno	Possibili morsi di animali	
	Presenza di ratti/serpenti		

FASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
			<p>fuori dell'area di intervento con propri rappresentanti opportunamente incaricati nel rispetto dell'art. 2 del D.P.R. 177 del 14/09/2011 con mansioni di supervisione e controllo.</p> <ul style="list-style-type: none">- In caso di presenza di animali come ratti o serpenti interrompere l'attività e segnalare al preposto/designato della vigilanza al fine di far eseguire la disinfestazione da parte della ditta specializzata.

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:

COSTI DELLA SICUREZZA	OGGETTO	PREZZO euro	Q.	DURATA APPALTO mesi	TOTALE
DPI (personale della ditta per accedere ai luoghi di lavoro) previsti dal DUVRI e derivanti dalle interferenze	Indumenti ad alta visibilità per lavori su strada (costo mensile): Z.180.030.a - bretella di sicurezza in tessuto poliestere fluorescente con bande di dimensioni pari a 35 mm e chiusura regolabile con velcro; a norma UNI EN 471 categoria 2 classe 1	1,72	10	36	€ 619,20
	Indumenti ad alta visibilità per lavori su strada (costo mensile): Z.180.030.b - gilet di sicurezza in maglina traspirante (poliestere) dotato di doppia banda orizzontale di dimensioni pari a 50 mm cadauna e chiusura centrale con cerniera dotata di tirante; a norma UNI EN 471 categoria 2 classe 2	2,06	10	36	€ 741,60
	Indumenti ad alta visibilità per lavori su strada (costo mensile): Z.180.030.c - giubbino di sicurezza in misto cotone-poliestere con doppie bande orizzontali, di dim. 50 mm cadauna, chiusura centrale con bottoni a pressione, polsini regolabili con bottoni a pressione, cuciture rinforzate; a norma UNI EN 471 categoria 2 classe 3	4,79	10	36	€ 1.724,40
	Indumenti ad alta visibilità per lavori su strada (costo mensile): Z.180.030.d - pantaloni di sicurezza in misto cotone-poliestere dotati di doppie bande orizzontali, sulle caviglie, di dim. pari a 65 mm cadauna, tasche frontali, tasca posteriore con bottone a pressione, cuciture rinforzate; a norma UNI EN 471 categoria 2 classe 3	3,34	10	36	€ 1.202,40
	Indumenti ad alta visibilità per lavori su strada (costo mensile): Z.180.030.f - giacca a vento di sicurezza impermeabile idrorepellente in poliestere, interno estraibile in fodera trapuntata di poliammide, maniche staccabili, cappuccio incorporato; doppie bande orizzontali, a norma UNI EN 471 categoria 2 classe 3	15,44	10	36	€ 5.558,40
DP collettivi	Fornitura e posa in opera di cartelli di segnaletica di cantiere: Z.070.100.a - Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposito da pagarsi a parte: segnale di passaggio obbligatorio per veicoli operativi (in osservanza del regolamento di attuazione del Codice dellastrada, fig. II 398), con freccia orientabile; costo di utilizzo per un mese. Dim. 90 x 90	6,99	5	36	€ 1.258,20

DUVRI

Pagina 53 di 54

	Fornitura e posa in opera di cartelli di segnaletica di cantiere: Z.070.110.a - Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredate da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese. lunghezza pari a 1200 mm	2,66	5	36	€ 478,80
	Fornitura e posa in opera di cartelli di segnaletica di cantiere: Z.070.020.a - Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice dellastrada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di brevedurata. altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	0,34	50	36	€ 367,20
	Fornitura e posa in opera di cartelli di segnaletica di cantiere: Z.070.030.a Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 0, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. lato 60 cm, rifrangenza classe 1	1,02	10	36	€ 367,20
Misure di coordinamento	Formazione dei dipendenti sulle procedure e istruzioni di sicurezza fornite dal committente per effettuare il lavoro – Articolo 01.010000M u.m. h (installatore 5 livello)	22,61	40		€ 904,40
	Formazione dei dipendenti sulle procedure e istruzioni di sicurezza fornite dal committente per effettuare il lavoro – Articolo 01.012000M u.m. h (installatore 3 livello)	20,23	40		€ 809,20
Riunioni di cooperazione e coordinamento	Riunione di coordinamento: 1 riunione/anno con il referente tecnico dell'impresa (installatore 5 livello) – Articolo 01.010000M u.m. h	19,68	14		€ 275,52
Segnaletiche	Compenso per la posa delle seganletiche propedeutiche all'esecuzione delle attività su tratta				€ 500.897,49
Totale	Stima complessiva attività descritte.				€ 515.204,01

**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:

- Verbale di Riunione Preliminare di cooperazione e coordinamento;
- Linee guida per la Sicurezza dell'Operatore su Strada;
- Disciplinare Cantieri ed. Giugno 2017;
- Ordine di servizio: "Procedura per l'attraversamento piste nelle stazioni".

Luogo e data

.....

Committente

.....

Per accettazione condivisione

Luogo e data

.....

L'appaltatore (Datore di Lavoro)

.....

Per accettazione condivisione