



Società per azioni

Servizio Prevenzione e Protezione Direzione - Sede di Firenze

SEDE DI FIRENZE

Revisione 01

Aggiornamento al 01/04/2016

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

(art. 26, comma 3 D. Lgs 81/08, come modificato dal D.Lgs. 106/09)

<i>Attività oggetto del contratto d'appalto</i>	<i>EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER</i>
<i>Appaltatore</i>	
<i>Durata dell'appalto</i>	<i>01/07/2019 – fino a termine installazione</i>
<i>Subappaltatori</i>	

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI.....	8
INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.....	16
PRESSO LA TRATTA	16
INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.....	21
PRESSO LA SEDE	21
COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	43

INTRODUZIONE

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

- ❖ D.Lgs 81/08 art. 26, comma 3, così modificato da art. 16 D.Lgs. 106/2009;
- ❖ Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007;
- ❖ Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3/2008 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

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

- a) verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi;
- 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.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture devono:

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

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

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

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 4 di 46

- ❖ lavori, servizi e forniture per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della Stazione appaltante, intendendo per "interni" tutti i locali/luoghi/ambienti messi a disposizione dalla stessa per l'espletamento dell'attività, di cui il datore di lavoro committente non abbia la disponibilità giuridica;
- ❖ i servizi di natura intellettuale;
- ❖ la mera fornitura di materiali o attrezzature;
- ❖ i lavori o i servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, 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;
- ❖ i lavori edili o di ingegneria civile che si svolgono in cantieri temporanei e mobili di cui all'art. 89 del Titolo IV del D.Lgs. 81/08, in cui operano più imprese, per i quali è previsto il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

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

DEFINIZIONI

Responsabile Tecnico del contratto	Soggetto individuato dal Committente, fuori dai casi di applicazione del D.Lgs. 163/2006, che adempie ai doveri del Committente ai fini della presente procedura
Preposto	Soggetto individuato dal Datore di Lavoro (che ha la disponibilità giuridica dei luoghi) che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa. Ai fini della presente procedura il preposto è quello coinvolto nell'esecuzione del contratto, che dovrà effettuare il controllo sull'applicazione delle misure di prevenzione e protezione indicate nel DUVRI e sugli altri adempimenti previsti dall'art. 26

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 5 di 46

del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. (Vedi *Linee guida per l'adempimento degli obblighi connessi ai contratti di lavori, servizi e forniture (art. 26 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.)*). Fornisce inoltre le informazioni necessarie sullo stato dei luoghi e degli ambienti in cui si svolge l'appalto (con i corrispondenti rischi e misure di prevenzione e emergenza), nonché in ordine alle eventuali attrezzature del committente che dovessero utilizzare i fornitori, mediante l'apposita modulistica.

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	<p>Soggetto il quale affida il contratto di appalto di lavori, servizi e forniture ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi.</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; 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 anche i subfornitori se svolgono attività con personale (es. nolo a caldo o fornitura con posa in opera).</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. Civile), 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</p>

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 6 di 46

misure adottate per l'eliminazione o, ove ciò non sia possibile, la riduzione dei rischi derivanti dalle Interferenze.

**Costi per la
sicurezza**

I costi per la sicurezza sono così suddivisi:

Costi A - Costi relativi alla sicurezza delle attività oggetto dell'appalto;

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 lavoro².

A tali dati possono accedere, su richiesta, le Organizzazioni Sindacali qualificate (es. R.S.A. o territoriali) e i R.L.S..

**Contratto
d'appalto**

Contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento *di un'opera o di un servizio* verso un corrispettivo in denaro (art. 1655 Cod. Civile).

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. 1656 Cod. Civile).

Nolo a caldo

Rapporto contrattuale in forza del quale l'imprenditore concede in godimento un mezzo, un'apparecchiatura o un'attrezzatura e si obbliga anche a fornire il personale preposto alla conduzione o impiego del detto mezzo, apparecchiatura o attrezzatura.

A prescindere dalla qualificazione di fornitore o di subappaltatore di cui alla disciplina in materia di appalti pubblici, detta attività rientra nel campo di applicazione della presente procedura.

Interferenza:

La circostanza in cui si verifica un evento rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 7 di 46

opera nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

**Riunione
preliminare di
cooperazione e
coordinamento**

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

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

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

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

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 8 di 46

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

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

Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, le informazioni riguardanti: gli specifici luoghi/aree/ ambienti di lavoro; i percorsi e i luoghi di transito impiegati per accedervi; i turni e la durata delle attività; i veicoli, le macchine, le attrezzature, le sostanze, i preparati e i materiali utilizzati; la presenza contemporanea di personale della società committente e/o di altre imprese appaltatrici/ lavoratori autonomi nei medesimi luoghi e ambienti di lavoro. Ogni attività è stata scomposta in fasi di lavoro e per ciascuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi derivanti dalle possibili interferenze, e sono state identificate le relative misure di prevenzione e protezione.

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

- ⇒ **sovrapposizione** di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- ⇒ **fattori di rischio introdotti** negli ambienti di lavoro del committente dall'attività dell'appaltatore;
- ⇒ **fattori di rischio esistenti** negli ambienti di lavoro del committente in cui deve operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- ⇒ **fattori di rischio derivanti da modalità di esecuzione particolari**, richieste esplicitamente dal committente, che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata.

La valutazione dei rischi da interferenze è stata condotta in riferimento, oltre che al personale dell'appaltatore, delle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi eventualmente cooperanti, anche agli utenti autostradali, alle autorità (Polizia stradale, forestale, ecc.) e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi e gli ambienti del committente interessati dai lavori.

Il presente documento, 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.

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

***EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER***

Pagina 9 di 46

dall'appaltatore/subappaltatore, recante la valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 10 di 46

COSTI DELLA SICUREZZA**PREMESSA**

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

1. costi derivanti dalle misure adottate, in materia di salute e sicurezza sul lavoro, per eliminare e, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da 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.

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

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

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

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

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

Tali costi, **negli appalti privati:**

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

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

- nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificatamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture³;

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDMA
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 11 di 46

- il committente deve valutarne la congruità “anche in quei casi in cui non si proceda alla verifica delle offerte anomale” (ad esempio per l'affidamento mediante procedura negoziata).

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE INTERFERENZE

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

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

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

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

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

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

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 12 di 46

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

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

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

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

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

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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 13 di 46

SCHEMA IDENTIFICATIVA DEL COMMITTENTE	
Società Committente	Autostrade//per l'Italia S.p.A.
Sede legale	Via Bergamini, 50 00159 – Roma
Rif. Richiesta di acquisto	N. 381360
Rif. contratto d'appalto	N.
Durata del contratto	01/06/2019 – fino a termine installazione
Gestore del contratto / Committente	Langer / Notarcola
Responsabile tecnico del contratto	Ing. Francesco SPADAFORA
Referenti periferici per l'esecuzione del contratto	(Specialista Infrastrutture della Direzione di Tronco di competenza) DG Firenze – Sig Giampiero BARDAZZI
Attività oggetto dell'appalto	Assistenza Sistemistica
Descrizione attività ⁴	MODALITA' DEL SERVIZIO Supporto ON-SITE per la configurazione, installazione e attivazione dei sistemi di rete dislocati nelle Direzioni di Tronco, Stazioni autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione, Cabine Elettriche e Shelter. L'attività prevede sia la configurazione sia l'installazione fisica degli apparati di rete nei luoghi a loro destinati. In particolare possono essere identificate le seguenti macro-attività: <ul style="list-style-type: none">• Supporto remoto da postazione PC L'attività consiste nella configurazione dei dispositivi di rete, creazione e allineamento DB gestione IP PLAN, allineamento dei DNS, predisposizione dei sistemi di monitoraggio. L'attività verrà svolta sia in autonomia sia in supporto/affiancamento al personale ASPI. L'attività prevede inoltre una fase di progettazione di rete corredata da documentazione in formato MS Visio.• Interventi ON-SITE presso le Direzioni Generali, le Direzioni di

⁴ Come da capitolato

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 14 di 46

	<p>Tronco, le Stazioni Autostradali, le Aree di Servizio e i Posti di Manutenzione</p> <p>Gli interventi ON-SITE prevedono l'attivazione e installazione dei dispositivi di rete (ad esempio Router/Switch/ecc.) tipicamente nei rack posizionati nei Locali TLC. La preparazione e posa di Cavi FO ed UTP di raccordo sarà parte integrante dell'attività. L'attività prevede anche l'installazione di singoli host direttamente collegati alla Rete Dati ASPI. L'attività verrà svolta sia in autonomia sia in supporto/affiancamento al personale ASPI.</p> <p>A valle dell'installazione fisica degli apparati potrà essere necessaria la configurazione dei dispositivi di rete, creazione e allineamento DB gestione IP PLAN, allineamento dei DNS, predisposizione dei sistemi di monitoraggio.</p> <p>Gli interventi ON-SITE possono anche prevedere l'utilizzo di strumenti di misura per certificazione di link/cavi, TDR per cavi in rame, OTDR per cavi in fibra.</p> <ul style="list-style-type: none">• Interventi ON-SITE presso Shelter e Cabine Elettriche in Itinere con relativa piazzola di sosta e corsia di emergenza. <p>Gli interventi ON-SITE prevedono l'attivazione e installazione dei dispositivi di rete (ad esempio Router/Switch/ecc.) tipicamente nei rack per dispositivi TLC. La preparazione e posa di Cavi FO ed UTP di raccordo sarà parte integrante dell'attività. L'attività prevede anche l'installazione di singoli host direttamente collegati alla Rete Dati ASPI. L'attività verrà svolta sia in autonomia sia in supporto/affiancamento al personale ASPI.</p> <p>A valle dell'installazione fisica degli apparati potrà essere necessaria la configurazione dei dispositivi di rete, creazione e allineamento DB gestione IP PLAN, allineamento dei DNS, predisposizione dei sistemi di monitoraggio.</p> <p>Gli interventi ON-SITE possono anche prevedere l'utilizzo di strumenti di misura per certificazione di link/cavi, TDR per cavi in rame, OTDR per cavi in fibra.</p>
Orario di lavoro	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.
Soggetti presenti a vario titolo durante l'attività	Personale genericamente presente nei luoghi di azione: dipendenti ASPI addetti al controllo e supervisione dei lavori dipendenti ditta appaltatrice dipendenti eventuali altre ditte appaltatrici/subappaltatrici/esecutrici operatori pubblici servizi utenti autostradali
Area interessata dall'appalto	Direzione Generale Firenze – Datacenter Fagnoni/Calenzano
Impresa affidataria	

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 15 di 46

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL’AFFIDATARIO

Impresa affidataria	
Sede legale	
Legale rappresentante	
Referente impresa affidataria per l'esecuzione del contratto	
Referenti periferici impresa affidataria per l'esecuzione del Contratto	

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

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
<p>TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti (continua)</p>	<p>ATTIVITÀ: Percorrenza o attività lungo la tratta</p> <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 sopravvengano successivamente all'inizio delle attività queste dovranno essere immediatamente sospese con conseguente rimozione della segnaletica di protezione eventualmente posta in opera.</p> <p>ATTIVITÀ: Salita e discesa dal mezzo</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>E' obbligatorio salire o scendere dall'automezzo esclusivamente: - all'interno delle zone delimitate</p>

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 17 di 46

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
	<p>- sul margine destro della carreggiata</p> <p>Indossare gli indumenti ad alta visibilità conformi alle norme EN 471 classe 3, in caso di arresto del mezzo in aree esposte al transito veicolare.</p>
<p>(continua)</p> <p>TRAFFICO VEICOLARE/ incidenti, investimenti</p>	<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 style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDN
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 18 di 46

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti <i>(continua)</i>	<p>Attività su postazioni sopraelevate (gru, pedane sollevabili, by bridge, ecc.) o in presenza di dislivelli non protetti (rilevati, scarpate, ecc.)</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Le attività in presenza di dislivelli o su postazioni sopraelevate non protette o comunque dove persiste un rischio di caduta dall'alto (per instabilità del supporto,</p>
<i>(continua)</i> DISLIVELLI/ cadute dall'alto, cadute nel vuoto, scivolamenti	<p><i>(continua)</i> 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 style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Per il raggiungimento di siti posti oltre le barriere fisse, gli addetti devono utilizzare i primi varchi di accesso disponibili.</p> <p>In caso di interventi oltre il margine destro della carreggiata, arrestare il mezzo prima del punto di accesso all'area in cui operare con tutti i dispositivi di segnalazione presenti sul mezzo accesi.</p> <p>Ove possibile, raggiungere i siti a valle di scarpate ripide, passando per i punti con pendenza inferiore.</p> <p>Ove possibile raggiungere i siti sui rilevati da punti a quota pari a zero.</p> <p>In caso di discesa in terreni scoscesi a forte pendenza, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione, secondo le indicazioni del Preposto. A tale utilizzo deve essere adibito solo personale debitamente addestrato.</p> <p>Qualora si verificasse l'assenza di ancoraggi fissi, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto.</p> <p>In caso di presenza di vegetazione infestante richiedere preventivamente la pulizia dell'area di intervento.</p> <p>Procedere lungo il pendio usando la massima cautela, molto lentamente in diagonale.</p> <p>Indossare le scarpe antinfortunistiche in dotazione.</p>
PRESENZA DI LINEE AEREE E	Attività che comportano scavi, utilizzo di mezzi dotati di sbracci (gru, pedane sollevabili, by bridge, benne, escavatori, ecc.)

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 19 di 46

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
DI SOTTOSERVIZI/ elettrocuzione, esplosione, investimento di fluidi in pressione	<p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori è necessario effettuare un'analisi preventiva del sito per l'individuazione delle linee elettriche e dei sottoservizi esistenti ed individuare eventuali misure di prevenzione e protezione specifiche.</p> <p>Le attività in presenza di conduttori e apparecchiature elettriche o con utilizzo di attrezzature elettriche, devono essere svolte in modo da evitare il contatto con conduttori elettrici non isolati e verificando le condizioni di corretta manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>È vietato, comunque, operare a distanza inferiore ai mt 7 dalle linee elettriche suddette, se MT o AT, salvo preventiva disalimentazione delle linee medesime ad opera del gestore.</p>
PRESENZA DI IMPIANTI IN TENSIONE E UTILIZZO DI ATTREZZATURE ELETTRICHE/ elettrocuzione, incendio	<p style="text-align: center;">Attività in prossimità di impianti e apparecchiature elettriche in tensione</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Le attività in presenza di conduttori e apparecchiature elettriche o con utilizzo di attrezzature elettriche, devono essere svolte in modo da evitare il contatto con conduttori elettrici non isolati e verificando le condizioni di corretta manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Utilizzare attrezzature conformi alla normativa vigente.</p>
PRESENZA DI LINEE FERROVIARIE/ elettrocuzione, investimenti da parte del convoglio	<p style="text-align: center;">Attività in prossimità di linee ferroviarie non protette</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Nelle immediate adiacenze delle linee ferroviarie non è consentito accedere senza preventiva autorizzazione scritta di ASPI sentita l'autorità ferroviaria competente, per la messa in sicurezza della sede ferroviaria stessa.</p> <p>Poiché nell'ambito delle linee ferroviarie non protette è possibile la presenza di linee elettriche in tensione, è vietato operare a distanza inferiore ai mt 7 da dette linee elettriche, se MT o AT, salvo preventiva disalimentazione delle linee medesime ad opera del gestore.</p> <p>In presenza di <u>dislivelli</u> privi di adeguate protezioni, ancorarsi a strutture fisse, mediante i dispositivi anticaduta in dotazione.</p> <p>A tale utilizzo deve essere adibito solo personale debitamente addestrato.</p> <p>Qualora si verificasse l'assenza o l'inadeguatezza di tali strutture fisse, è vietato accedere alle aree di lavoro dandone tempestiva comunicazione al Preposto.</p>
PRESENZA DI INQUINANTI AERODISPERSI/ esposizione a	<p style="text-align: center;">Attività in galleria</p> <p>Sono state effettuate indagini ambientali ai sensi del Titolo IX del D.Lgs 81/08. I risultati dell'indagine hanno evidenziato che le concentrazioni di inquinanti aereodispersi rispettano le normative vigenti e sono al di sotto dei TLV della</p>

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 20 di 46

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
sostanze inquinanti aerodisperse	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 OTTICHE ARTIFICIALI/ esposizione a radiazioni ottiche artificiali	Percorrenza o attività lungo la tratta (attività di manutenzione lampade, attività in galleria, attività notturna) 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.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 21 di 46

**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 INCENDIO/ ustioni (continua)	ATTIVITÀ: Lavori presso archivi, depositi, impianti tecnici, colonnine rifornimento 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;

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 22 di 46

FATTORE DI RISCHIO/ Evento danno	MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA
	<ul style="list-style-type: none">- 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.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 23 di 46

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.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 24 di 46

DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA'**SCHEDA 1: attività presso: Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione.**

FASE N. 1	Circolazione con automezzi nelle aree esterne e spostamenti a piedi all'esterno delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione.
Descrizione attività	-Circolazione con automezzi nelle aree esterne e nelle aree di parcheggio delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione. Spostamenti a piedi all'esterno ed all'interno degli edifici per raggiungere le aree di lavoro di competenza.
Luoghi interessati	Tutte le aree esterne delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione e le relative aree di parcheggio
Orario di effettuazione (dalle ore/alle ore)	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.00
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Automezzi
Sostanze/Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	-

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDI
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 25 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Circolazione e manovre nelle aree di parcheggio di Direzioni di Tronco, Posti di Manutenzione, Stazioni Autostradali con automezzi</p>	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dei dipendenti ASPI e consociate - automezzi di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori - automezzi della Polizia di Stato - automezzi utenti <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e consociate - dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori - agenti Polizia di Stato - utenti 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti</p> <p>Urti</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE/ FORNITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Non invadere con gli automezzi le aree destinate al passaggio pedonale - 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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 26 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
Spostamenti a piedi nelle aree esterne ed interne della Direzione di Tronco delle Stazioni e dei Posti di Manutenzione	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: -dipendenti ASPI e Società controllate del gruppo -altri appaltatori -subappaltatori/fornitori -utenti -Polizia di Stato	<ul style="list-style-type: none">- Investimenti- Urti- Schiacciamenti	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI <ul style="list-style-type: none">- 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- Indossare sempre i DPI ad alta visibilità

*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.

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 27 di 46

DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA'**SCHEDA 1: attività presso: Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione.****FASE N. 2****Movimentazione di materiali dalle aree di parcheggio esterne ai locali tecnici interni**

Descrizione attività	-Circolazione con eventuale carrellino o scatole materiali nelle aree esterne e nelle aree di parcheggio delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione. Spostamenti a piedi con eventuale carrellino o scatole materiali all'esterno ed all'interno degli edifici per raggiungere le aree di lavoro di competenza.
Luoghi interessati	Tutte le aree esterne ed interne delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione e relative aree di parcheggio
Orario di effettuazione dell'attività (dalle ore/alle ore)	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.00
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/Macchine/Attrezzature	Carrellino porta utensili
Sostanze/Preparati	-
Materiali utilizzati	Materiale elettrico e TLC

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 28 di 46

Carico/scarico materiali su/dagli automezzi presso le aree adibite	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none">- automezzi dei dipendenti ASPI e consociate- automezzi di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori- automezzi della Polizia di Stato- automezzi utenti Presenza di pedoni: <ul style="list-style-type: none">- dipendenti ASPI e consociate- dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori- agenti Polizia di Stato- utenti	Incidenti: <ul style="list-style-type: none">- impatti tra automezzi Investimenti Urti Caduta materiali dagli automezzi	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI <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- 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)
---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 29 di 46

Spostamenti a piedi all'interno e all'esterno dell'aree	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none">- automezzi dei dipendenti ASPI e consociate- automezzi di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori- automezzi della Polizia di Stato- automezzi utenti Presenza di pedoni: <ul style="list-style-type: none">- dipendenti ASPI e consociate- dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori- agenti Polizia di Stato- utenti	Investimenti Urti	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI <ul style="list-style-type: none">- Camminare (ove presente) sui marciapiedi e sui percorsi evidenziati mediante l'apposita segnaletica orizzontale- Non sostare dietro gli automezzi in sosta e i manovra- Attraversare l'area di transito veicolare scegliendo i percorsi più brevi
Movimentazione di materiali all'interno degli edifici	Presenza di altro personale <ul style="list-style-type: none">- dipendenti ASPI e consociate- dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori- agenti Polizia di Stato- utenti	<ul style="list-style-type: none">- Urti a persone o cose- Caduta di oggetti	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI <ul style="list-style-type: none">- Assicurare il materiale in modo che non possa cadere dall'attrezzatura di trasporto- In caso si debba trasportare un carico su passaggi (rampe, corridoi, ecc.) a uso promiscuo, dare sempre la precedenza ai pedoni sopraggiungenti- Non utilizzare gli ascensori e/o i montacarichi con materiali e/o attrezzature quando sono presenti altre persone

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 30 di 46

Movimentazione di materiali all'interno di autorimesse e nelle aree di carico/scarico merci	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: <ul style="list-style-type: none">- automezzi dei dipendenti ASPI e consociate- automezzi di altri appaltatori- automezzi della Polizia di Stato- automezzi utenti	- Investimenti	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI <ul style="list-style-type: none">- Seguire possibilmente i passaggi pedonali evidenziati con apposita segnaletica, ove presente- Non sostare e non depositare materiali nelle aree di stallo e di transito dei veicoli- In caso di trasporto di materiali particolarmente voluminosi, che impediscono o riducono la visuale, farsi precedere da un altro addetto
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 31 di 46

DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA'**SCHEDA 1: attività presso Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione.**

FASE N. 3	Assistenza Sistemistica.
Descrizione attività	Supporto onsite per la configurazione, installazione e attivazione dei sistemi di rete luoghi a loro destinati.
Luoghi interessati	I locali TLC delle Direzioni Generali, Direzioni di Tronco, Stazioni Autostradali, Aree di Servizio, Posti di Manutenzione.
Orario di effettuazione dell'attività (dalle ore/alle ore)	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.00
Impianti tecnologici utilizzati	Impianto elettrico e TLC
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Utensileria elettrica, Utensileria manuale, Strumentazione
Sostanze/Preparati utilizzati	
Materiali utilizzati	Materiale di consumo per Impianti Elettrici e TLC

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 32 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Assistenza Sistemistica- Supporto On-Site per la configurazione, installazione, ed attivazione dei sistemi dei rete nei siti a loro destinati. nei luoghi indicati al Punto "Area interessata dall'appalto" Pag 14.</p>	<p>Presenza di altro personale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI - dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori - dipendenti ASPI addetti al controllo del lavoro da eseguire 	<ul style="list-style-type: none"> - Intralci - Urti - Caduta oggetti - Sollevamento polvere - Rumore - Elettrocuzione - Sostanze chimiche 	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accesso ai locali viene attivato a seguito di un intervento secondo le modalità contrattuali, in caso contrario: - Prima dell'inizio dell'intervento l'impresa esecutrice dovrà concordare con lo Specialista Infrastruttura le modalità di intervento <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operare in assenza di altro personale non autorizzato - Usare le sostanze e i prodotti chimici in conformità con quanto indicato nelle schede di sicurezza - Eliminare tutti i residui di lavorazione dai locali tecnici dopo che è stata ultimato l'intervento - Smaltire secondo le norme eventuali residui di materiale ammalorato

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 33 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
			<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENTI DI ASPI</p> <ul style="list-style-type: none">- Il personale non deve accedere all'area d'intervento, oggetto dell'intervento- Stare a distanza di sicurezza dalle attrezzature utilizzate dalle imprese esecutrici- In caso di ispezioni e controlli in ambienti per i quali sono prescritti DPI, farne uso- Segnalare la propria presenza al personale delle imprese esecutrici prima di accedere nell'area di intervento <p>DPI</p> <ul style="list-style-type: none">- Indumenti ad alta visibilità (EN ISO 20471:2013) di Classe 3 e di protezione dagli agenti atmosferici (EN 343);- Elmetto di protezione (EN 397) (Categoria 2);- Guanti monouso (EN 420) (Categoria 1);- Scarpe antinfortunistiche (EN 345/S2) (Categoria 2)- Guanti antitaglio (EN 388 Categoria.1);- Guanti in pellefiore (EN 388);- Otoprotettori (EN 352/2, CE 0194);- Mascherine antipolvere tipo FFP3 con valvola MSA;

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 34 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Assistenza Sistemistica- Supporto On-Site per la configurazione, installazione, ed attivazione dei sistemi dei rete nei siti a loro destinati. nei luoghi indicati al Punto "Area interessata dall'appalto" Pag 14.</p>	<p>Presenza di altro personale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e consociate - dipendenti di altri appaltatori/subappaltatori/fornitori - agenti di Polizia di Stato - utenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Investimenti - Sostanze chimiche - Intralci - Urti - Caduta oggetti - Sollevamento polvere - Rumore 	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accesso alle aree esterne viene attivato a seguito di un intervento secondo le modalità contrattuali, in caso contrario: - Prima dell'inizio dell'intervento di l'impresa esecutrice dovrà concordare con lo Specialista Infrastrutture le modalità di intervento <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare indumenti ad alta visibilità - Delimitare tassativamente l'area di intervento con la adeguata segnaletica stradale (transenne, cavalletti, segnali, ecc.) - Non operare in presenza di personale non autorizzato - Non invadere con materiali e attrezzature che possano creare intralci al traffico locale e dell'utenza - Avvisare delle operazioni in corso, in caso di presenza di altri operatori autorizzati - Usare le sostanze e i prodotti chimici in conformità con quanto indicato nelle schede di sicurezza - Eliminare tutti i residui di lavorazione dall'area interessata dopo che è stato ultimato l'intervento - Smaltire secondo le norme eventuali residui di materiale ammalorato

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 35 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
		-	MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENTI DI ASPI <ul style="list-style-type: none">- Il personale non deve accedere all'area d'intervento, oggetto dell'intervento- Stare a distanza di sicurezza dalle attrezzature utilizzate dalle imprese esecutrici- In caso di ispezioni e controlli in ambienti per i quali sono prescritti DPI, farne uso- Segnalare la propria presenza al personale delle imprese esecutrici prima di accedere nell'area
		-	DPI <ul style="list-style-type: none">- Indumenti ad alta visibilità (EN 471) di Classe 2 (lavori occasionali e di breve durata su strada) e di protezione dagli agenti atmosferici (EN 343);- Elmetto di protezione (EN 397) (Categoria 2);- Guanti monouso (EN 420) (Categoria 1);- Scarpe antinfortunistiche (EN 345/S2) (Categoria 2)- Guanti antitaglio (EN 388 Categoria.1);- Guanti in pellefiore (EN 388);- Otoprotettori (EN 352/2, CE 0194);- Mascherine antipolvere tipo FFP3 con valvola MSA

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDN
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 36 di 46

DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA'**SCHEMA 2: attività presso: Shelter e Cabine Elettriche in Itinere con relativa piazzola di sosta e corsia di emergenza**

FASE N. 1	Arrivo nella piazzola di sosta ed eventuale installazione/ rimozione della segnaletica temporanea di delimitazione dell'area di intervento del tratto autostradale esclusivamente per la sola corsia di emergenza
Descrizione attività	Arrivo nella piazzola di sosta ed eventuale installazione/rimozione della segnaletica orizzontale e verticale temporanea di delimitazione dell'area oggetto dell'intervento per la sola corsia di emergenza; l'attività viene eseguita dalle stesse imprese esecutrici e in assenza di altre ditte; il personale di ASPI in questa fase può essere presente per attività di supervisione e controllo.
Luoghi interessati	Tutti gli Shelter e le Cabine Elettriche presenti sull'intero tracciato autostradale oggetto della concessione e dotati di relativa piazzola di sosta e di corsia di emergenza.
Orario di effettuazione (dalle ore/alle ore)	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.00
Impianti tecnologici utilizzati	-
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	- Autocarri - Automobili - Segnaletica stradale
Sostanze/Preparati utilizzati	-
Materiali utilizzati	- Coni - Cavalletti - Cartelli di segnalazione stradale

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWD
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi</p> <p>Arresto sulla corsia d'emergenza</p> <p>Posizionamento della segnaletica</p>	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dei dipendenti qualificati di ASPI - automezzi utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati di ASPI 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti</p> <p>Urti</p>	<p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <p>Sono consegnati i seguenti documenti informativi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ASPI_NO_ESC01_rev06_2016_Sicurezza operatore_COMPLETA 2) Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013 (Criteri di sicurezza sulle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata ad attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare). 3) Ordine di Servizio: Procedura per l'attraversamento piste nelle stazioni. <p>- I dipendenti dell'impresa esecutrice prima di accedere in autostrada devono avere le autorizzazioni previste dal Codice della Strada</p>
<p>Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi</p> <p>Arresto sulla corsia d'emergenza</p> <p>Posizionamento della segnaletica</p>	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dei dipendenti qualificati di ASPI - automezzi utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p>	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI</p> <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

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 38 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
	<ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati di ASPI 	<p>Urti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Non trasportare carichi sporgenti dalla sagoma del veicolo - Posizionare la segnaletica, secondo le direttive, per la deviazione del traffico esclusivamente all'interno della corsia di emergenza - Non transitare fuori dall'area segnalata - All'interno delle aree vige l'obbligo di procedere a velocità moderata
<p>Arrivo sul tratto autostradale previsto con automezzi</p> <p>Arresto su piazzola di sosta (anche per utenti) e su piazzole tecniche (Shelter e cabine Elettriche)</p>	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dei dipendenti qualificati di ASPI - automezzi utenti autostradali <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti qualificati di ASPI 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti</p> <p>Urti</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI</p> <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 - Effettuare la manovra di inserimento nella piazzola tecnica in retromarcia - Parcheggiare il veicolo nella zona più interna della piazzola e lasciare spazio per la sosta ad altri eventuali mezzi (di autostrade o di altri appaltatori)

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 39 di 46

DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA'**SCHEDA 2: attività presso: Shelter e Cabine Elettriche in Itinere con relativa piazzola di sosta e corsia di emergenza**

FASE N. 2	Assistenza Sistemistica
Descrizione attività	Supporto onsite per la configurazione, installazione e attivazione dei sistemi di rete nei luoghi a loro destinati.
Luoghi interessati	Tutti gli Shelter e le Cabine Elettriche presenti sull'intero tracciato autostradale oggetto della concessione e dotati di relativa piazzola di sosta e di corsia di emergenza.
Orario di effettuazione dell'attività (dalle ore/alle ore)	Dal Lunedì al Venerdì, in orario variabile compreso dalle ore 08.00 alle ore 17.00
Impianti tecnologici utilizzati	Impianto elettrico e TLC
Veicoli/ Macchine/ Attrezzature utilizzati	Utensileria elettrica, Utensileria manuale, Strumentazione
Sostanze/Preparati utilizzati	
Materiali utilizzati	Materiale di consumo per Impianti Elettrici e TLC

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Assistenza Sistemistica-Supporto On-Site per la configurazione, installazione, ed attivazione dei sistemi dei rete nei siti a loro destinati. nei luoghi indicati al Punto "Area interessata dall'appalto" Pag 14.</p>	<p>Presenza di altro personale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI e consociate - dipendenti di altri appaltatori 	<ul style="list-style-type: none"> - Intralci - Urti - Caduta oggetti - Sostanze chimiche - Sollevamento polvere - Rumore 	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concordare gli interventi con il Referente per l'esecuzione del contratto il giorno e l'orario di intervento alle aree tecniche in itinere per evitare interferenze tra eventuali ditte appaltatrici - Non invadere con materiali e attrezzature la corsia di emergenza - Indossare indumenti ad alta visibilità - Delimitare tassativamente l'area di intervento con la adeguata segnaletica stradale (transenne, cavalletti, segnali, ecc.) - Non operare in presenza di personale non autorizzato - Non invadere con materiali e attrezzature che possano creare intralci al traffico locale e dell'utenza - Avvisare delle operazioni in corso, in caso di presenza di altri operatori autorizzati - Usare le sostanze e i prodotti chimici in conformità con quanto indicato nelle schede di sicurezza - Eliminare tutti i residui di lavorazione dall'area interessata dopo che è stato ultimato l'intervento di manutenzione - Smaltire secondo le norme eventuali residui di materiale ammalorato

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 41 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
	Presenza di impianti e attrezzature in funzione	- Disfunzioni degli impianti (arresti intempestivi, black out, ecc.)	MISURE COMPORTAMENTALI PER LE IMPRESE ESECUTRICI Concordare con il Referente per l'esecuzione del contratto il giorno e l'orario di interventi particolari che richiedono la disalimentazione degli impianti

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 42 di 46

SOTTOFASE	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
<p>Assistenza Sistemistica-Supporto On-Site per la configurazione, installazione, ed attivazione dei sistemi dei rete nei siti a loro destinati. nei luoghi indicati al Punto "Area interessata dall'appalto" Pag 14.</p>	<p>Presenza di altro personale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dipendenti ASPI preposti al controllo delle attività 	<ul style="list-style-type: none"> - Urti - Scivolamenti - Sostanze chimiche - Rumore - Contatto con parti in tensione 	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER DIPENTI DI ASPI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il personale non deve accedere all'area d'intervento, oggetto dell'intervento di manutenzione - Stare a distanza di sicurezza dalle attrezzature utilizzate dalle imprese esecutrici - In caso di ispezioni e controlli in ambienti per i quali sono prescritti DPI, farne uso - Segnalare la propria presenza al personale delle imprese esecutrici prima di accedere nell'area - Attenersi alle disposizioni del responsabile o degli operatori delle imprese esecutrici <p style="text-align: center;">DPI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indumenti ad alta visibilità (EN 471) di Classe 2 (lavori occasionali e di breve durata su strada) e di protezione dagli agenti atmosferici (EN 343); - Elmetto di protezione (EN 397) (Categoria 2); - Guanti monouso (EN 420) (Categoria 1); - Scarpe antinfortunistiche (EN 345/S2) (Categoria 2) - Guanti antitaglio (EN 388 Categoria.1); - Guanti in pellefiore (EN 388); - Otoprotettori (EN 352/2, CE 0194); - Mascherine antipolvere tipo FFP3 con valvola MSA;

EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDI
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER

COSTI ANNUALI 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 per il 2019:

Analisi Singolo Costo								
1. DPI - Indumenti ad alta visibilità per brevi spostamenti nelle pertinenze esterne dei siti oggetto degli interventi								
Riferimento	Descrizione Prestazione	Prezzo Unitario	Unità di Misura	n° persone / squadra	n° squadre		n° Mesi	Prezzo Totale
EP ASPI Autocomp Z180030F	Giacca a vento ad alta visibilità Classe III per brevi interventi sul tracciato autostradale (viene prevista una giacca a vento per ogni tecnico di ciascuna squadra) Indumenti segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili: costo di utilizzo mensile. 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 ISO EN 20471:2013 classe 3	15,16	€ / mese * persona	2,00	1,00		1,00	30,32
2. Fornitura e posa in opera di opere provvisoriale per la delimitazione dell'area di lavoro								
Riferimento	Descrizione Prestazione	Prezzo Unitario	Unità di Misura	n° pezzi / squadra	n° squadre		n° Mesi	Prezzo Totale
EP ASPI Autocomp Z050080A	Kit delimitazione zona di lavoro (viene previsto di transennare una zona di lavoro con un perimetro di 5 m e di equipaggiare quindi ciascuna squadra con n° 5 transenne) Transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensione ridotte). elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese cadauno	3,00	€ / mese * pezzo	5,00	1,00		1,00	15,00
EP ASPI Autocomp Z050080B	Kit delimitazione zona di lavoro (viene previsto di utilizzare n° 5 transenne per ciascuno dei n° 16 interventi) Transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensione ridotte). allestimento in opera e successiva rimozione di ogni elemento	0,65	€ / pezzo * intervento	5,00	20,00			65,00

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

4. Formazione dei dipendenti sulle procedure e istruzioni di sicurezza fornite dal committente per effettuare il lavoro								
Riferimento	Descrizione Prestazione	Prezzo Unitario	Unità di Misura	n° corsi / squadra	n° squadre		n° ore / corso	Prezzo Totale
Legge 143 / 49 Art. 4	Corso Formazione per ciascuna squadra di n° 4 ore per l'illustrazione dei DVR forniti da ASPi eseguito da Tecnico abilitato, comprensivo di documentazione	56,81	€ / ora	1,00	1,00		8,00	454,48
	Tariffa Oraria Ingegnere							
5. Riunioni di cooperazione e coordinamento in fase di avvio dei lavori								
Riferimento	Descrizione Prestazione	Prezzo Unitario	Unità di Misura	n° riunioni / squadra	n° squadre		n° ore / riunione	Prezzo Totale
Legge 143 / 49 Art. 4	Riunione di cooperazione e coordinamento e trasmissione delle informazioni per ciascuna squadra di n° 1 ore eseguita da un tecnico abilitato	56,81	€ / ora	1,00	1,00		1,00	56,81
	Tariffa Oraria Ingegnere							
TOTALE							621,61	

**EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER**

Pagina 45 di 46

**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 Parte Generale
- - ASPI_NO_ESC01_rev06_2016_Sicurezza operatore_COMPLETA
- - Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013 (Criteri di sicurezza sulle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata ad attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare).
- Ordine di servizio: "Procedura per l'attraversamento piste nelle stazioni"
- Piani di Emergenza DDGG/DDTT interessate
- Verbali di Riunione di cooperazione e coordinamento Parte Speciale presso le DDTT interessate ed eventuali in corso di attività

Luogo e data

Committente

Per accettazione condivisione:

Luogo e data

L'appaltatore (Datore di Lavoro)

DDGG/DDTT interessate

Luogo e data

***EVOLUZIONE SISTEMA DI GESTIONE APPARATI DWDM
ANELLI NORD EST-OVEST, CENTRO, DATACENTER***

Datore di Lavoro