

INTERVENTI STRAORDINARI DI POTATURA, RISANAMENTO E ABBATTIMENTO DI ALBERATURE POSTE IN FREGIO ALLE STRADE PROVINCIALI A TUTELA DELLA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA INCOLUMITA' PUBBLICA

IMPORTO € 153.792,27

Presidente: Michele De Pascale		Consigliere delegato Strade - Trasporti - Pianificazione Territoriale: Arch. Nicola Pasi			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Resp. dell U.O. : Geom. Davide Gaddoni			
Firme:					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Chiara Bentini <i>Documento firmato digitalmente</i>			
PROGETTISTA - LOTTO 1	Geom. Davide Gaddoni <i>Documento firmato digitalmente</i>			
COLLABORATORI - LOTTO 1	Geom. Ivana Toderi <i>Firmato</i>			
	Geom. Alessandra Alteri <i>Firmato</i>			
PROGETTISTA - LOTTO 2	Ing. Paolo Nobile <i>Documento firmato digitalmente</i>			
COLLABORATORE - LOTTO 2	Geom. Roberto Lasi <i>Firmato</i>			
PROGETTISTA - LOTTO 3	Geom. Davide Gaddoni <i>Documento firmato digitalmente</i>			
COLLABORATORE - LOTTO 3	Geom. Alessandra Alteri <i>Firmato</i>			
	REVISIONE				
	EMISSIONE	DG/IT/AA	DG/IT/AA	-	11/03/2019
	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

**LOTTO 1 - AMBITO TERRITORIALE RAVENNA
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Elaborato num: 3.1.7	Revisione: 0	Data: 11/03/2019	Scala:	Nome file: 3.1.7- DUVRI_POT_ABB_153K_REV_2019
--------------------------------	------------------------	----------------------------	--------	--

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE, DERIVANTI DA ATTIVITÀ AFFIDATE AD IMPRESE APPALTATRICI O A LAVORATORI AUTONOMI

(D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81, Art. 26, comma 3)

INDICE

1.	INTRODUZIONE	1
2.	MODALITÀ D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE.....	1
3.	AZIENDA COMMITTENTE.....	2
4.	IMPRESA	3
5.	SIGLE E DEFINIZIONI	3
6.	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	3
7.	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO	4
	7.1 COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	4
	7.2 INTERFERENZE CON L'AMBIENTE ESTERNO	4
	7.3 I LAVORATORI DELL'IMPRESA	5
	7.4 PRINCIPALI ATTREZZATURE ED APPARECCHIATURE UTILIZZATE DALL'APPALTATORE	5
	7.5 DPI NECESSARI AGLI ADDETTI CHE INTERVENGONO NELL'AREA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO	5
8.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA ATTESI E DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	6
	8.1 RISCHI ANTINFORTUNISTICI	6
	8.2 RISCHI PER LA SALUTE	7
	8.3. RISCHIO FISICO	8
	8.4 LOGISTICA E MOVIMENTAZIONI	8
	8.5 ASPETTI ORGANIZZATIVI.....	8
9.	PROCEDURA PER I CASI DI EMERGENZA.....	9
	9.1 EMERGENZA INCENDIO ED EVACUAZIONE	9
	9.2 PRONTO SOCCORSO	10
10.	PRESCRIZIONI	10
11.	DEFINIZIONE DELLE FASI LAVORATIVE E DEL TEMPOGRAMMA	10
12.	COSTI DELLA SICUREZZA	11
13.	CONCLUSIONI.....	13
14.	GESTIONE DEL DOCUMENTO.....	13

1. INTRODUZIONE

L'art. 3 della L. 123/2007 e l'art. 26 del D. Lgs. 81/ 2008, prevedono l'elaborazione, da parte del Datore di lavoro committente, di un **unico documento di valutazione dei rischi** (DUVRI) che indichi le misure adottate, per neutralizzare i rischi da interferenze derivanti da lavori affidati ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda.

Il documento ha lo scopo di:

- ✓ promuovere la cooperazione e il coordinamento tra il Committente, l'Impresa appaltatrice e le altre imprese già operanti nel medesimo sito, per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro inerenti l'attività lavorativa oggetto dell'appalto con particolare riguardo alla individuazione dei rischi dovuti alle interferenze tra tutti lavoratori impegnati ad operare nello stesso ambiente;
- ✓ ridurre ogni possibile rischio a cui i lavoratori sono soggetti, nell' ambito dello svolgimento delle loro normali mansioni, tramite l'adozione di un comportamento consapevole e responsabile e la generazione di procedure/istruzioni e regole a cui devono attenersi durante il lavoro;
- ✓ ridurre anche per i visitatori ogni possibile rischio che dalle attività oggetto dell'appalto possano derivare.

Il presente documento, è da considerarsi "dinamico" nel senso che la valutazione dei rischi effettuata dal Committente verrà aggiornata nel caso in cui nel corso di esecuzione del contratto, dovessero intervenire significative modifiche nello svolgimento delle attività e quindi si configurino nuovi potenziali rischi di interferenze.

Il documento non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, i quali, pertanto, dovranno attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dall'art. 28 del D. Lgs. 81/08.

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

Il presente documento, che contiene le misure minime di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare o ridurre i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dall'Appaltatore e quelle svolte da altri soggetti presenti o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro, verrà condiviso in sede di riunione congiunta tra il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) ed il Responsabile Tecnico della Ditta appaltatrice.

In tale sede, il responsabile della Ditta si impegna a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori.

Inoltre, il DEC si impegna ad aggiornare la presente valutazione, in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, che dovessero rendersi necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto, o se durante l'espletamento dell'attività commissionata si manifestasse la presenza di rischi non identificabili in via preliminare.

Per le attività di manutenzione straordinaria sarà di volta in volta verificato se sussistano condizioni di interferenza tra le attività programmate della Ditta e quelle di altre ditte presenti o con il personale dell'amministrazione provinciale.

L'Appaltatore dovrà trasmettere tutte le osservazioni ed integrazioni al presente documento dopo aver effettuato il sopralluogo e dopo aver preso atto delle situazioni operative presenti in ciascun contesto di rischio.

L'Appaltatore si impegna ad inserire il presente documento come allegato del proprio documento di valutazione dei rischi assumendosi tutte le responsabilità di cui all'art 17 del D.Lgs. 81/08.

3. AZIENDA COMMITTENTE

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **PROVINCIA DI RAVENNA**
Indirizzo: **Piazza Caduti della Libertà 2**
Città: **Ravenna (RA)**
Telefono / Fax: **0544-258111 0544-258070 / 0544-258071**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Paolo Nobile**
Qualifica: **Dott. Ing.**
Indirizzo: **Piazza Caduti della Libertà 2**
Città: **Ravenna (RA)**
Telefono / Fax: **0544-258150 0544-217257**

Progettista:

Nome e Cognome: **Davide Gaddoni**
Qualifica: **Geom.**
Indirizzo: **Via Bedazzo n° 38/2**
Città: **Lugo (RA)**
CAP: **48022**
Telefono / Fax: **0545-216111 0545-25845**
Indirizzo e-mail: **dgaddoni@mail.provincia.ra.it**

Direttore dell'Esecuzione del Contratto:

Nome e Cognome: **Ivana Toderi**
Qualifica: **Geom.**
Indirizzo: **Piazza Caduti della Libertà 2**
Città: **Ravenna (RA)**
CAP: **48121**
Telefono / Fax: **0544- 258050 0544-258293**
Indirizzo e-mail: **itoderi@mail.provincia.ra.it**

RUP:

Nome e Cognome: **Chiara Bentini**
Qualifica: **Dott. Ing.**
Indirizzo: **Piazza Caduti della Libertà 2**
Città: **Ravenna (RA)**
CAP: **48121**
Telefono / Fax: **0544- 258009 0544-258293**
Indirizzo e-mail: **cbentini@mail.provincia.ra.it**

4. IMPRESA

Denominazione	
Ruolo	Appaltatore
Ragione sociale	
Legale rappresentante	
Indirizzo	
Partita Iva e Codice Fiscale	
Telefono	
Fax	
e-mail	
Posizione CCIAA	
Posizione INPS	
Posizione INAIL	
Datore di lavoro	
Direttore Tecnico	
Capo cantiere	
RSPP	
RSL	
Medico Competente	

5. SIGLE E DEFINIZIONI

COMMITTENTE	Provincia di Ravenna
DITTA	-
ST	Servizio Tecnico
Coordinatore dell'area	-
SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione
RSPP	Responsabile del SPP
Interferenza	Circostanza dove si verifica un contatto rischioso tra il personale dell'Appaltatore e il personale di altre Imprese che operano con contratti indipendenti o il personale dell'amministrazione provinciale.
Costi per la sicurezza	Costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti da interferenze delle lavorazioni

6. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- D.Lgs. 81/2008

Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro

- DETERMINAZIONE n.3/2008 - 5 marzo 2008

Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza. (GU n. 64 del 15-3-2008)

- GdL - Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome

Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome "Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi" 20 marzo 2008.

7. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Oggetto **INTERVENTI STRAORDINARI DI POTATURA, RISANAMENTO E ABBATTIMENTO DI ALBERATURE POSTE IN FREGIO ALLE STRADE PROVINCIALI A TUTELA DELLA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA INCOLUMITÀ PUBBLICA LOTTO 1 - AMBITO TERRITORIALE RAVENNA**

Importo presunto: **39.860,00 euro**

Durata in giorni (presunta): **240**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo **VARI TRATTI DI STRADE PROVINCIALI - AMBITO TERRITORIALE RAVENNA**

Le lavorazioni, o tipologie prestazionali, richieste nel corso dell'appalto, sono indicate di seguito:

- POTATURA ALBERI
- ABBATTIMENTO ALBERI
- CEPPATURA MECCANICA

7.1 COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione nelle aree verdi oggetto di appalto, da parte dell'impresa appaltatrice, se non dopo preventivo sopralluogo per valutare eventuali compresenze di lavori nella stessa sede stradale tali da determinare interferenze nelle lavorazioni.

Se necessario dovrà essere redatto apposito verbale di coordinamento.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio di manutenzione del verde.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita **tessera di riconoscimento** corredata di **fotografia**, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81). I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

7.2 INTERFERENZE CON L'AMBIENTE ESTERNO

Onde limitare al massimo le interferenze e ridurre i disservizi causati dallo svolgimento delle operazioni di sfalcio lungo i cigli stradali, dovrà essere predisposto un **"servizio movieri"** per la regolamentazione e il **"rallentamento"** del traffico nei due sensi di marcia, al fine di evitare danni a persone, animali o cose.

Particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle Norme di cui al D. Lgs 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e del D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada), in ordine allo svolgimento delle operazioni di sfalcio nella carreggiata stradale e pertanto la Ditta aggiudicatrice dovrà obbligatoriamente osservare, a pena di revoca del contratto, le seguenti prescrizioni:

1. Dovrà essere apposta la segnaletica diurna e notturna prescritta dalle leggi e dai regolamenti di Polizia Stradale in riferimento alle distanze di posizionamento della segnaletica rispetto alla zona interessata dalle potature, dagli abbattimenti e dalle ceppature meccaniche;
2. In particolare, dovranno essere scrupolosamente osservate le prescrizioni e disposizioni di cui all'art. 20 e 21 del Codice della Strada ovvero:
 - l'Art. 30 (Segnalamento temporaneo);
 - L' Art. 31(Segnalamento e delimitazione dei cantieri) ;
 - L'Art. 34 (Coni e delinea tori flessibili per delimitare ed evidenziare zone di lavoro);

- L'art. 37 (Persone al lavoro);
 - L'Art. 38 (Veicoli operativi);
 - L'Art. 39 (Cantieri mobili);
 - L'Art.40 (Sicurezza dei pedoni nei cantieri stradali);
 - L'Art. 41 (Limitazioni di velocità in prossimità dei cantieri stradali);
 - L'Art. 42 (Strette e sensi unici alternati);
 - L'Art. 43 (Deviazioni di itinerario);
3. Che l'occupazione provvisoria della sede stradale inerente ai lavori ed ai materiali, avvenga in modo da garantire la circolazione dei veicoli.
4. All'Appaltatore verrà rilasciata apposita ordinanza per l'apposizione della segnaletica di cantiere nei tratti di strade interessate in ambito extraurbano. Nei tratti ricadenti all'interno di centri abitati è onere dell'Appaltatore richiedere la necessaria ordinanza ai comuni territorialmente competenti.

7.3 I LAVORATORI DELL'IMPRESA

L'elenco completo dei lavoratori, con relative mansioni, qualifica e partecipazione a corsi di formazione ed informazione di sicurezza sono dall'Appaltatore forniti aggiornati alla DE.

Nome e Cognome	Mansione e Qualifica

7.4 PRINCIPALI ATTREZZATURE ED APPARECCHIATURE UTILIZZATE DALL'APPALTATORE

Attrezzature	Marca	Note
Motosega		
Soffiatore / Aspiratore		
Autocarro		
Piattaforma aerea		
Autocarro con gru, o benna, o polipo e cassone		
Trattore con attrezzatura per ceppatura		

Per le attrezzature e le principali apparecchiature la Ditta fornirà agli operatori procedure operative di utilizzo e manutenzione.

7.5 DPI NECESSARI AGLI ADDETTI CHE INTERVENGONO NELL'AREA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO

Il personale dell'Appaltatore ed di eventuali subappaltatori presenti nelle aree in cui verrà svolto il contratto dovranno essere muniti di propri DPI, qualora previsti per lo svolgimento delle loro mansioni, derivanti dalla valutazione dei rischi effettuata dai propri datori di lavoro.

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA ATTESI E DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE

8.1 RISCHI ANTINFORTUNISTICI

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
RISCHIO DI CADUTA	<p>1. RISCHIO PER OPERATORI DELL'APPALTATORE Rischio di caduta per ostacoli e/o pavimenti resi scivolosi a causa di fuoruscita accidentale di liquidi o di materiali/attrezzature abbandonati sui percorsi da altre Ditte</p> <p>2. RISCHIO PER IL PERSONALE DELL'AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE E/O ALTRE DITTE. Fuoruscita accidentale di liquidi durante la movimentazione e/o le lavorazioni non tempestivamente segnalata e/o adeguatamente rimossa.</p>	<p>1. Attenzione e rispetto della segnaletica mobile di presenza di rischio.</p> <p>2. Apporre idonea segnaletica mobile; eliminare la fuoruscita in modo sollecito e, in caso di fuoruscita di prodotti chimici attenersi alle indicazioni riportate sulla scheda di sicurezza del prodotto.</p>
CADUTE DALL'ALTO	<p>1. Infortunio possibile per lavori in altezza come ad es. attività di movimentazione, di ispezione, di cura/taglio delle alberature che sono svolte nelle aree oggetto di appalto.</p> <p>2. Possibile caduta degli operatori. Il rischio può essere condizionato da utilizzo di scale inadeguate o mezzi impropri e/o dalla concomitante presenza di personale di altre ditte.</p>	<p>1. Le attrezzature di sollevamento, le scale, i trabattelli e i ponteggi devono essere conformi ai requisiti di sicurezza stabiliti dal D. Lgs 81/2008 e dalle norme tecniche di settore.</p> <p>2. I lavoratori devono essere dotati di DPI specifici (cinture di sicurezza, ove richiesto), i lavoratori devono essere adeguatamente formati circa le operazioni da eseguire.</p> <p>3. Adeguata segnalazione della presenza delle lavorazioni e delimitazione delle zone interessate ai lavori.</p> <p>4. Prevedere la presenza di due persone per attività particolarmente a rischio.</p> <p>5. Prevedere zone di passaggio e sosta consentite</p>
RISCHIO MECCANICO	<p>1. Proiezione di materiali</p> <p>2. Rischi legati all'uso di attrezzature di lavoro per la manutenzione del verde.</p>	<p>1. Utilizzare apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica ed il corretto uso degli impianti elevatori.</p> <p>2. In caso di rischio di proiezione di materiali, tenere a distanza di sicurezza terze persone e utilizzare gli appositi DPI (casco, visiera, guanti, scarpe).</p> <p>3. Prima di iniziare le attività verificare accuratamente le condizioni dell'area che deve essere sottoposta a manutenzione.</p> <p>4. In caso di rischio di caduta di oggetti dall'alto, delimitare l'area a rischio ed impedire l'accesso a non addetti ai lavori.</p>
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE	<p>1. La manutenzione può richiedere l'uso di attrezzature che introducano vibrazioni al sistema mano braccio</p>	<p>1. Gli utensili di lavoro devono essere scelti tra quelli che assicurano le minori vibrazioni possibili. La Ditta a tal proposito può accedere alla banca dati Ispesl per la valutazione meccanica delle attrezzature di lavoro utilizzate.</p>
RISCHIO ELETTRICO	<p>1. Uso improprio degli impianti elettrici, sovraccarichi e possibilità di corto circuiti, elettrocuzioni, incendio e black out.</p> <p>2. Accesso non autorizzato a locali / armadi contenenti quadri elettrici e cabine media tensione/trasformazione con possibilità di elettrocuzione.</p>	<p>1. Gli impianti dell'Azienda possono essere usati solo a seguito di esplicita autorizzazione.</p> <p>2. Le attrezzature, le strumentazioni utilizzate devono essere rispondenti alle vigenti norme, sottoposte a verifiche di sicurezza e manutenzione periodica.</p>

RISCHIO INCENDIO ALLARME INCENDIO E GESTIONE EMERGENZA	<p>1. Rischio di innesco e propagazione di incendio ; evento connesso con maggiore probabilità a - deposito ed utilizzo di materiali infiammabili e facilmente combustibili;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di fonti di calore; - impianti ed apparecchi elettrici non controllati o non gestiti correttamente; - violazione del divieto di fumo ; - accumulo di rifiuti escarti combustibili. <p>2. Luoghi più pericolosi per il principio d'incendio: i locali seminterrati, i locali non presidiati.</p> <p>3. Gestione dell'emergenza e nell'esodo</p>	<p>1. Durante le fasi lavorative è vietato fumare e usare fiamme libere.</p> <p>2. E' necessario evitare l'accumulo di materiali combustibili. Non utilizzare mai fiamme libere senza l'autorizzazione.</p> <p>3. Ad operazioni ultimate, le zone interessate devono essere lasciate sgombre e libere da materiali di risulta combustibili.</p> <p>4. Lasciare sempre libere le vie d'esodo.</p> <p>5. La Ditta deve provvedere a prendere visione delle procedure di gestione dell'emergenza incendio disponibile presso il Servizio di Prevenzione e Protezione, e parteciperà alle simulazioni delle prove di evacuazione.</p>
---	---	---

8.2 RISCHI PER LA SALUTE

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
AGENTI CHIMICI, CANCEROGENI E MUTAGENI	<p>1. E' possibile l'uso di sostanze chimiche da parte della Ditta inappalto quali ad esempio disinfestanti o fertilizzanti.</p>	<p>1. La DITTA concorda con la Stazione appaltante le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. In particolare è obbligatorio privilegiare l'uso di sostanze a rischio minore tra quelle presenti in commercio. Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza.</p> <p>2. La Ditta deve avere in loco le schede di sicurezza di tutti i prodotti utilizzati e formalizza una procedura operativa per l'utilizzo degli stessi ivi comprese le attività da espletare in caso di fuoruscita accidentale dei prodotti utilizzati.</p> <p>3. Le etichette non devono mai essere rimosse dai contenitori.</p> <p>4. Copia della scheda di sicurezza deve essere consegnata ad SPP.</p>
INALAZIONE POLVERI, FIBRE, GAS, VAPORI	<p>1. Alcune lavorazioni previste in appalto potrebbero comportare lo svilupparsi di polveri, fibre, gas o vapori</p>	<p>1. Nelle lavorazioni che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura, ad esempio installando aspiratori o segregando gli spazi con teli/barriere.</p> <p>2. La Ditta concorda con IO le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza</p>
GESTIONE DEI RIFIUTI	<p>1. I rifiuti prodotti dalle attività in appalto vengono raccolti e conferiti in discariche autorizzate a cura e soese dall'appaltatore.</p>	<p>1. Non si possono abbandonare i rifiuti nell'area oggetto dei lavori, non si può usufruire dei cassonetti e aree di deposito temporaneo dell'Azienda.</p> <p>2. I rifiuti prodotti ed il materiale non più utilizzabile devono essere caricati ed allontanati a cura della Ditta.</p>

8.3. RISCHIO FISICO

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
EMISSIONE DI RUMORE DURANTE LE LAVORAZIONI / ATTIVITÀ	1. Le attività oggetto di appalto possono produrre emissioni di rumore.	1. La Ditta dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento del servizio. 2. La DITTA concorda con la Stazione appaltante le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze terzi. Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti, quando possibile, tra quelli con minore affluenza nelle aree verdi 3. Nel caso l'Appaltatore produca emissioni di rumore superiori ai limiti previsti dalle normative vigenti, dovrà fare richiesta di apposita autorizzazione in deroga.

8.4 LOGISTICA E MOVIMENTAZIONI

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
ACCESSO ALLE AREE RISCHIO DI INTERFERENZA CON PASSAGGIO DI PERSONE E MEZZI	1. Possibilità di interferenza con altri veicoli ed altri mezzi condotti dai dipendenti dell'Azienda, di altre Ditte in appalto e degli utenti e con il traffico pedonale e veicolare.	1. L'accesso e la circolazione dei mezzi all'esterno delle aree oggetto di appalto deve avvenire rispettando la segnaletica presente e conformemente alle regole generali del codice della strada. 2. L'accesso e la circolazione dei mezzi all'interno delle aree oggetto di appalto deve avvenire rispettando la segnaletica presente e conformemente alle regole generali del codice della strada ed "a passo d'uomo" (10Km/h). 3. La sosta dei mezzi delle ditte è consentito solo negli spazi autorizzati salvo specifica autorizzazione della Stazione appaltante.
CARICO / SCARICO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI E MERCÌ	1. Possibilità di interferenza con altri veicoli ed altri mezzi condotti dai dipendenti dell'Azienda, di altre Ditte in appalto e degli utenti e con il traffico pedonale e veicolare	1. Il conferimento di materiali ed attrezzature di lavoro, deve avvenire negli orari ed in prossimità dagli ingressi concordati con la Stazione Appaltante.

8.5 ASPETTI ORGANIZZATIVI

FASE	DESCRIZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
INTERRUZIONI DEL FUNZIONAMENTO DI IMPIANTI	1. Interruzione temporanea del funzionamento di impianti ed attrezzature che potrebbero rappresentare un rischio	1. Interruzioni del funzionamento degli impianti andranno sempre concordate con i Responsabili. 2. Le manovre di erogazione / interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.
CONDIZIONI NON PREVISTE DAL DUVRI	1. Condizioni di rischio non prese in considerazione nel presente documento	1. Qualora si verificassero condizioni diverse da quelle stimate nel documento o fossero apportate alle attività appaltate cambiamenti che potrebbero avere influenza negativa sull'efficacia delle misure di prevenzione e protezione da interferenze adottate, il responsabile Ditta deve farne comunicazione preventiva alla Stazione Appaltante

SUBAPPALTO	1. Subappalto da parte della ditta esterna di parte delle attività	In caso di affidamento di lavori in subappalto il Committente deve essere informato preventivamente al fine di predisporre le necessarie misure per prevenire i rischi da interferenze.
MODALITA DI RICONOSCIMENTO DEI LAVORATORI	1. I lavoratori della ditta esterna o in subappalto devono essere facilmente riconoscibili ed identificabili	1. Nell'ambito dello svolgimento delle attività, il personale esterno occupato deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (art 6 della Legge 123/2007).
INTERFERENZE TRA AZIENDE ESTERNE	Rischi da presenza contemporanea di più aziende nella medesima area di lavoro	1. Qualora fosse necessario l'esecuzione di attività di più ditte esterne, in contemporanea, nello stesso luogo o comunque in condizioni tali da poter generare rischi di interferenza a causa delle caratteristiche di procedure operative, attrezzature, sostanze pericolose, emissioni ecc., dovrà essere svolta preventivamente, una azione di coordinamento tra le ditte ed la Stazione appaltante per cooperare a predisporre le necessarie misure tecnico / organizzative per la prevenzione e protezione dai suddetti rischi da interferenza.

9. PROCEDURA PER I CASI DI EMERGENZA

Lo scopo della presente sezione è quello di fornire al personale esterno presente nelle aree oggetto di appalto, le norme di comportamento da osservare nei casi di emergenza.

Per **Emergenza** si intende qualsiasi situazione anomala che: **ha provocato, sta provocando, potrebbe provocare grave danno** quali ad esempio: incendio, esplosione, infortunio, malore, mancanza di energia elettrica, ecc..

9.1 EMERGENZA INCENDIO ED EVACUAZIONE

Misure di Prevenzione e Protezione:

All'interno dei mezzi e macchine operatrici dovrà essere previsto un adeguato numero di estintori. In sede di sopralluogo congiunto, se necessario, verranno illustrate le posizioni degli apprestamenti antincendio presenti nei mezzi, le vie di fuga da utilizzare in caso di necessità. Si informa tuttavia che a fronte di un evento grave, il numero di chiamata per l'emergenza incendi è: **115 Vigili del Fuoco**.

Comportamento di sicurezza.

- ✓ In caso di piccolo incendio cercare di spegnere il fuoco con l'estintore posizionandosi con una uscita alle spalle e senza correre rischi.
- ✓ Qualora non si riesca a spegnere l'incendio si dovrà:
 - Dare l'allarme e fare allontanare le persone o i veicoli presenti nel tratto di strada seguendo le vie di fuga ed indirizzandole al punto di ritrovo mantenendo la calma.
 - Avvertire i Vigili del Fuoco - 115
 - Attendere l'arrivo dei pompieri, spiegare l'evento.

9.2 PRONTO SOCCORSO

Misure di Prevenzione e Protezione:

La ditta Appaltatrice deve dotare il proprio personale distaccato di un pacchetto di medicazione e di un sistema di comunicazione da utilizzare in emergenza come disposto dal DM 388/03.

Comportamento di sicurezza:

- ✓ Qualora vi sia la necessità di un intervento di Pronto Soccorso, intervenire solo qualora se ne abbia la possibilità e se si è in possesso della qualifica di addetto al Primo Soccorso secondo il DM 388/03;
- ✓ Utilizzare i presidi sanitari presenti nella cassetta di pronto soccorso o nel pacchetto di medicazione;
- ✓ A fronte di un evento grave è necessario chiamare il 118 Pronto Soccorso.

10. PRESCRIZIONI

In applicazione dell'art. 18 del D. Lgs. 81/08, ogni lavoratore dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le sue generalità e l'indicazione del datore di lavoro.

Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, portare e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede ove si svolge il lavoro.

11. DEFINIZIONE DELLE FASI LAVORATIVE E DEL TEMPOGRAMMA

Considerando l'esperienza maturata negli anni in riferimento a lavori simili a quelli in questione, con particolare attenzione a garantire la sicurezza dei lavoratori durante lo svolgimento delle varie fasi lavorative e tenendo conto dei condizionamenti ambientali sopra descritti, è possibile individuare le seguenti fasi:

- **Fase 1:** Allestimento e mantenimento. cantiere (segnaletica, impianti semaforici, ecc..);
- **Fase 2:** Potature di mantenimento e/o contenimento a tutta cima;
- **Fase 3:** Abbattimenti delle alberature ed eventuale ceppatura meccanica del ceppo e della radice.

FASI E LAVORAZIONI	1° MESE	2° MESE	3° MESE	4° MESE	5° MESE	6° MESE	7° MESE	8° MESE
1 Allestimento cantiere mobile								
2 Potature di mantenimento e/o contenimento a tutta cima								
3 Abbattimenti delle alberature ed eventuale ceppatura meccanica del ceppo e della radice								

12. COSTI DELLA SICUREZZA

Modalità di valutazione dei costi di tutela della sicurezza e individuazione degli indicatori che consentono una stima dei costi della sicurezza.

I costi della sicurezza di seguito riportati sono riferiti ai soli rischi interferenti e per tale motivo inseriti nel presente Documento (DUVRI). I costi della sicurezza non dovranno essere soggetti a ribasso d'asta.

I costi della sicurezza stimati riguardano i seguenti indicatori:

1. misure preventive e protettive eventualmente previste per lavorazioni interferenti;
2. dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti per lavorazioni interferenti;
3. mezzi e servizi di protezione collettiva necessari per ridurre i rischi interferenti;
4. procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
5. interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
6. misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti;
7. misure di coordinamento relative all'uso comune di attrezzature;
8. misure di coordinamento relative all'uso comune di infrastrutture;
9. misure di coordinamento relative all'uso comune di mezzi e servizi di protezione collettiva.

Tali costi sono stati così stimati:

per la stima degli oneri connessi al rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nell'ambito dell'esecuzione delle opere previste dal progetto, richiamata dall'art. 100 comma 1 del D.Lgs. 81/08, è bene precisare che la spesa complessiva della sicurezza non soggetta a ribasso viene determinata dalla somma della quota O.D. (oneri considerati direttamente nella stima dei lavori) e della quota O.S. (oneri specifici di sicurezza).

In particolare:

Oneri Specifici: gli oneri specifici di sicurezza, non contemplati nel computo metrico estimativo, vanno aggiunti alla stima complessiva dell'intervento. Tali oneri vengono individuati e contestualizzati per singolo cantiere, in quanto gli stessi hanno esclusivamente un carattere di novità e di accessorietà, dettato dalle condizioni particolari del servizio da prestare e del relativo contesto.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
SIC 001	Sistema di comunicazione tramite telefono cellulare per gestioni primo soccorso ed emergenze, per tutta la durata dei lavori.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	80,00	80,00
SIC 002	Fornitura in cantiere, messa a disposizione e custodia per tutta la durata dei lavori di cassetta di pronto soccorso, costituita da armadietto metallico contenente i presidi di cui al DM 388/2003, Allegato 1, compresa la sostituzione degli elementi eventualmente scaduti.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	75,00	75,00
SIC 003	Nolo di estintore portatile omologato da 6 kg, montato a parete con apposita staffa (o sulle macchine operatrici), corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	20,00	60,00
SIC 004	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100%, colore bianco/rosso, compreso trasporti, posa in opera, spostamenti ed eventuale riempimento con sabbia o acqua, ecc							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	Prezzo al metro.							
						110,00		
	SOMMANO m					110,00	1,50	165,00
SIC 005	Fornitura e posa in opera di tutti gli impianti segnaletici stradali temporanei occorrenti per l'esecuzione dei lavori, comprendenti la segnaletica orizzontale, verticale, luminosa; richiesta da parte dell'Impresa delle Ordinanze di competenza agli Enti proprietari, ecc.							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	300,00	300,00
SIC 006	Fornitura e posa in opera di tutta la segnaletica di sicurezza di cantiere prevista nel Piano Operativo della Sicurezza, comprendente cartelli di divieto, di avvertimento, ecc. Il prezzo è riferito all'allestimento di tutta la segnaletica prevista dal POS per il cantiere, per tutta la sua durata.							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	300,00	300,00
SIC 007	Fornitura ai lavoratori dei seguenti dispositivi di protezione individuali, aventi tutte le caratteristiche di rispondenza alla vigente normativa, che i lavoratori devono utilizzare per le attività che possono introdurre rischi aggiuntivi (Dispositivi anticaduta)							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	90,00	90,00
SIC 008	Fornitura ai lavoratori dei seguenti dispositivi di protezione individuali, aventi tutte le caratteristiche di rispondenza alla vigente normativa, che i lavoratori devono utilizzare per le attività che possono introdurre rischi aggiuntivi. (Mascherina antipolvere monouso: scatola da venti pezzi)							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	70,00	70,00
SIC 009	Fornitura ai lavoratori dei seguenti dispositivi di protezione individuali, aventi tutte le caratteristiche di rispondenza alla vigente normativa, che i lavoratori devono utilizzare per le attività che possono introdurre rischi aggiuntivi. (Tuta ad alta visibilità, fluorescente con bande rifrangenti, conformi alla norma CE EN 340 e EN 471, classe 3)							
						6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	35,00	210,00
SIC 010	Riunioni di coordinamento tecnico .							
						3,00		
	SOMMANO h					3,00	50,00	150,00

Sommano € 1.500,00

13. CONCLUSIONI

Si precisa che il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), è stato redatto con riferimento al D. Lgs 81/08.

In tale documento sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento con l'appaltatore ai fini della eliminazione delle interferenze, fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.

E' importante verificare l'eventuale necessità di apportare modifiche al documento medesimo in sede di lavoro, visto il numero di istituti scolastici e sedi provinciali oggetto del servizio.

Tali valutazioni dovranno necessariamente essere svolte una volta aggiudicata la gara d'appalto.

14. GESTIONE DEL DOCUMENTO

Il DUVRI deve essere sottoscritto per accettazione da tutti i soggetti interessati nelle varie fasi.

Committente

PROVINCIA DI RAVENNA

nella Persona di:

Dott. Ing. Paolo Nobile

data e firma

Responsabile Unico del Procedimento (RUP)

Dott. Ing. Chiara Bentini

data e firma

FIRME PER ACCETTAZIONE

Appaltatore

cognome e nome

data e firma per presa visione ed accettazione