



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE RICOGNITIVO

OGGETTO APPALTO: FORNITURA DI N. 1 MULTITUNNEL A DUE NAVATE CON PARETI LATERALI VERTICALI, STRUTTURA IN METALLO ZINCATO E COPERTURA E TAMPONATURA IN MATERIALE PLASTICO

Documento di valutazione dei rischi
(ex art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Cagliari, novembre 2010

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE RICOGNITIVO

Il presente documento di valutazione dei rischi rientra nella fattispecie di DUVRI così come previsto dall'art. 26 al comma 3-ter, *"nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto"*.

Il seguente DUVRI è approvato in data _____ e allegato alla procedura ad evidenza pubblica per la fornitura di n. 1 Multitunnel a due navate con pareti laterali verticali, struttura in metallo zincato e copertura e tamponatura in materiale plastico, dislocato nel Vivaio Mandra la Giua di Sassari.

Elaborazione:

- Geom. Gianpiero Perseu _____
- Ing. Mauro Merella _____

Approvazione:

- Dott. Antonio Casula, Direttore del Servizio Tecnico _____

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE IN FASE DI ESECUZIONE

Il presente documento di valutazione dei rischi rientra nella fattispecie di DUVRI così come previsto dall'art. 26 al comma 3-ter, *“nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente [.....]. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.”*

Il seguente DUVRI è approvato in data _____ e allegato al contratto per la fornitura n. 1 Multitunnel a due navate con pareti laterali verticali, struttura in metallo zincato e copertura e tamponatura in materiale plastico.

Elaborazione (RSSP del Servizio Territoriale):

- _____
- _____

Approvazione (Datore di Lavoro-Direttore del Servizio Territoriale):

- _____

INDICE

1.	PREMESSA	9
1.1.	Aggiornamento del DUVRI	14
2.	ANAGRAFICA	16
2.1.	Anagrafica Azienda Committente	16
2.2.	Anagrafica Stazione appaltante - Committente	16
2.3.	Anagrafica del Soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto	17
2.4.	Anagrafica Appaltatore del servizio	18
3.	DATI RELATIVI ALL'ATTIVITÀ IN APPALTO	19
3.1.	Oggetto dell'appalto	19
3.2.	Luogo di svolgimento del servizio	20
3.3.	Data inizio e fine attività	20
3.4.	Elenco aziende, Lavoratori Autonomi e soggetti autorizzati ad operare a vario titolo nei luoghi di svolgimento delle attività oggetto di appalto.	20
3.5.	Importo stimato a base dell'appalto	21
3.6.	Elenco Macchine ed Attrezzature	21
3.7.	Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze	21
3.8.	Numeri telefonici utili	22
4.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	23

4.1. Criteri adottati per l'individuazione dei rischi conseguenti alle interferenze e la definizione delle relative misure per l'eliminazione degli stessi	23
4.2. Obiettivo della valutazione	24
4.3. Metodologia seguita per la valutazione dei rischi da interferenze	25
5. ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO	26
5.1. Rischi per la sicurezza	26
5.1.1. Macchine (Rischi da carenze di sicurezza su macchine e attrezzature)	26
5.1.2. Strutture (Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro)	26
5.1.3. Impianti elettrici (Rischi da carenza di sicurezza elettrica)	27
5.1.4. Incendio/Esplosioni (Rischi da incendio e/o esplosioni)	27
5.2. Rischi per la salute	27
5.2.1. Agenti chimici	27
5.2.2. Agenti fisici (Rischi da esposizione a grandezze fisiche che interagiscono con l'organismo umano)	28
5.2.3. Agenti biologici	28
5.2.4. Agenti cancerogeni	28
5.3. Rischi trasversali	28
5.3.1. Organizzazione del Lavoro	28
5.3.2. Fattori psicologici	29
5.3.3. Fattori ergonomici	29
5.4. Individuazione dei soggetti esposti	30

6.	DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE ATTIVITÀ, VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE	31
7.	DISPOSIZIONI GENERALI PER LA RIDUZIONE DI FATTORI GENERICI DI RISCHIO	35
7.1.	Documenti di riferimento	37
7.2.	Coordinamento delle Fasi Lavorative	37
7.3.	Vie di fuga e Uscite di sicurezza	37
7.4.	Presenza di ostacoli	38
7.5.	Rischio caduta materiali dall'alto	38
7.6.	Proiezione di materiali	38
7.7.	Accesso degli automezzi, eventuali mezzi alimentati a gpl e macchine operatrici	38
7.8.	Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici	39
7.9.	Depositi, Magazzini in genere	40
7.10.	Utilizzo di sostanze chimiche	40
7.11.	Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche	40
7.12.	Superfici bagnate nei luoghi di lavoro	41
7.13.	Polveri e Fibre derivanti da lavorazioni	41
7.14.	Sviluppo di polveri, fibre, gas e vapori derivanti da lavorazioni	41
7.15.	Fiamme libere	42
7.16.	Informazione ai soggetti presenti negli ambienti di lavoro	42

8.	COORDINAMENTO TRA ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA E IMPRESA AGGIUDICATARIA DELL'APPALTO	43
9.	GESTIONE DELLE EMERGENZE	44
9.1.	Premessa	44
9.2.	Assistenza sanitaria e pronto soccorso	44
10.	PREVENZIONE INCENDI	46
10.1.	Misure preventive	46
10.2.	Procedure in caso di intossicazione	47
10.3.	Procedure in caso di seppellimento	47
10.4.	Procedure in caso di rischio biologico	47
10.5.	Procedure in caso di evacuazione	48
11.	SEGNALETICA DI SICUREZZA	49
12.	COSTI DELLA SICUREZZA INTERFERENZIALI PREVISTI DAL DUVRI	50
13.	INTEGRAZIONE AL DOCUMENTO IN FASE ESECUTIVA	54
14.	REVISIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE	55
ALL. 1	– VERBALE DI SOPRALLUOGO	56

ALL. 2 – CRONOPROGRAMMA	57
ALL. 3 – SCHEMA PLANIMETRICO	60

1. **PREMESSA**

Con la legge 3 agosto 2007, n. 123 recante "Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia" è stata introdotta la necessità di redigere, tra i documenti a corredo dell'appalto, un "documento unico di valutazione dei rischi da interferenze" (di seguito denominato DUVRI, nel quale vengono definite le misure da adottare per eliminare o, dove non è possibile, ridurre al minimo tali interferenze, ed i relativi costi per la sicurezza, da inserire nel contratto di appalto).

E' stato modificato l'art. 86 del codice degli appalti relativo ai "criteri di valutazione delle offerte anormalmente basse" soprattutto con riguardo all'esclusione di ribassi d'asta per il costo relativo alla sicurezza.

L'art. 3, comma 1, lett. a) della Legge 123/07 modificava l'art. 7, comma 3, del D.Lgs. 16 settembre 1994 n. 626, riguardante il "miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro".

L'art. 8 della Legge 123/07 ha inoltre modificato il comma 3 bis dell'art. 86 D.Lgs. 163/06 (Codice dei contratti pubblici):

"3-bis. Nella predisposizione delle gare d'appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e 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 o delle forniture."

Il citato articolo 8, ha altresì introdotto un comma 3 ter dell'art. 86 del codice dei contratti pubblici:"Il costo relativo alla sicurezza non può essere comunque soggetto a ribasso d'asta".

Quanto introdotto nell'art. 7 del D.Lgs. 626/94 dalla Legge 123/07, si ritrova, nell' art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i (Testo unico in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro), con le modifiche successivamente introdotte:

"1. 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:

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

a) verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

- 1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;*
- 2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;*

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.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

3. *Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, e successive modificazioni, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto,*

dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, nonché ai lavori o 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 dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali..

- 4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.*
- 5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificatamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i 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 dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui primo periodo non sono soggetti a ribasso. Con riferimento ai contratti di cui al precedente periodo stipulati prima del 25 agosto 2007 i costi della sicurezza del lavoro devono essere indicati entro il 31 dicembre*

2008, qualora gli stessi contratti siano ancora in corso a tale data. A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

6. *Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori 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 della sicurezza, il quale deve essere specificatamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. Ai fini del presente comma il costo del lavoro è determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal Ministro del Lavoro e della previdenza sociale, 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.*
7. *Per quanto non diversamente disposto dal decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, come da ultimo modificate dall'articolo 8, comma 1, della legge 3 agosto 2007, n. 123, trovano applicazione in materia di appalti pubblici le disposizioni del presente decreto.*
8. *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."*

L'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, così come modificato dal D.Lgs. 106/2009 con l'aggiunta del comma 3-ter, riporta quanto segue:

3-ter. "Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali."

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Con Determinazione n. 3/2008 del 05/03/2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture ha fornito indicazioni in relazione alla redazione del DUVRI, ritenendo che:

a) per gli appalti di seguito riportati è possibile escludere preventivamente la predisposizione del DUVRI e la conseguente stima dei costi della sicurezza:

- la mera fornitura senza installazione, salvo i casi in cui siano necessarie attività o procedure suscettibili di generare interferenza con la fornitura stessa, come per esempio la consegna di materiali o prodotti nei luoghi di lavoro o nei cantieri;
- i servizi per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della Stazione Appaltante, intendendo per "interno" tutti i locali/luoghi messi a disposizione dalla stazione appaltante per l'espletamento del servizio, anche non sede dei propri uffici;
- i servizi di natura intellettuale, anche se effettuati presso la stazione appaltante

Sono quantificabili come costi della sicurezza da interferenze le misure, in quanto compatibili, di cui all'art. 7 comma 1 del DPR n. 222/2003 previste nel DUVRI:

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

per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio della attività svolta da ciascuna impresa, resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa, la quale deve dimostrare, in sede di verifica dell'anomalia delle

offerte, che gli stessi sono congrui rispetto a quelli desumibili dai prezzi o dal mercato. I costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso. In fase di verifica dell'anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante.

1.1. Aggiornamento del DUVRI

Il DUVRI è un documento "dinamico", per cui la valutazione dei rischi da interferenze deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si rendessero necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste. Attraverso riunioni di coordinamento alle quali presiederanno il datore di lavoro e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza dell'azienda committente, i datori di lavoro ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle aziende appaltatrici, verranno discusse le procedure organizzative e le misure da adottare per eliminare i rischi conseguenti alle interferenze, nonché i rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui le aziende ed i lavoratori autonomi sono destinati ad operare, nonché le misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle attività previste in appalto (ex art. 26 comma 2 del D.Lgs. n. 81).

Alle aziende appaltatrici ed ai lavoratori autonomi, inoltre, verranno richieste informazioni relative alla attività specifica, finalizzate alla elaborazione del presente documento ed alla promozione della cooperazione e del coordinamento. Rappresentano informazioni utili alla elaborazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da interferenze ed alla attività di cooperazione e coordinamento a cui hanno l'obbligo di partecipare anche i datori di lavoro delle aziende appaltatrici ed i lavoratori autonomi:

- l'organigramma della sicurezza dell'azienda appaltatrice (datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione, rappresentanti per la sicurezza, medico competente);
- l'elenco dei lavoratori impiegati nelle attività previste in appalto (nominativo, mansione e qualsiasi altra informazione possa essere utile per tutelare la salute e la sicurezza di tutti i soggetti impiegati);
- l'elenco delle macchine, attrezzature ed impianti da utilizzare;
- l'elenco delle sostanze, prodotti e preparati da utilizzare;

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

- la descrizione dei rischi specifici relativi alla attività (rumore, vibrazioni, possibile propagazione negli ambienti di lavoro di prodotti chimici, etc.);
- elenco degli addetti alla gestione delle emergenze, all'antincendio ed al primo soccorso.

2. ANAGRAFICA

2.1. Anagrafica Azienda Committente

Ragione sociale	Ente Foreste della Sardegna, istituito con Legge Regionale n. 24 del 09/06/1999 e successive modifiche e integrazioni
Presidente del Consiglio di Amministrazione	Sig. Salvatore Paolo Farina, nato a Orosei il 06/08/1955 con D.P.G.R. n. 102 del 17/11/2009 (Rappresentante Legale)
Direttore Generale	Dott. Gilberto Murgia, nato a Urzulei (OG) il 05/04/1944, nominato con D.P.G.R. n. 23/44 del 21/06/2010
Sede Legale	Viale Merello n. 86, 09123 Cagliari
Recapiti telefonici	Tel. 07027991, fax 070/272086
Sito internet	www.sardegnaforeste.it
E-mail	direzione@enteforestesardegna.it
Codice fiscale e Partita Iva	02629780921

2.2. Anagrafica Stazione appaltante - Committente

Datore di lavoro per i servizi in appalto	Dott. Antonio Casula
Referente per il coordinamento	P.A. Giuseppe Cubeddu
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Mauro Merella

Medico Competente	Dott. Giuseppe Usala
-------------------	----------------------

2.3. Anagrafica del Soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto

Datore di lavoro per i servizi in appalto	Dott. Gavino Palmas
Referente per il coordinamento	
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Dott. Michele Pireddu
Medico Competente	Dott.ssa Astrid Chessa

2.4. Anagrafica Appaltatore del servizio

La tabella seguente è da completare con i riferimenti a seguito di aggiudicazione della gara d'appalto.

Impresa	
Indirizzo sede legale	
Indirizzo unità produttiva	
Codice Fiscale e Partita Iva	
Legale Rappresentante	
Datore di lavoro	
Referente per il coordinamento	
Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione	
Medico Competente	

3. DATI RELATIVI ALL'ATTIVITÀ IN APPALTO

3.1. Oggetto dell'appalto

L'attività oggetto d'appalto prevede la fornitura e posa in opera di n. 1 Multitunnel a due navate con pareti laterali verticali, struttura in metallo zincato e copertura e tamponatura in materiale plastico avente le dimensioni di :

larghezza mt. 18,00 (n°2 navate da mt. 9,00)

lunghezza mt. 19,00 (n°2 campate da mt. 2,00 e n° 6 campate da mt. 2,50)

superficie coperta mq. 342,00

altezza in gronda mt. 3,00

principali caratteristiche costruttive:

struttura in profilati di acciaio prefabbricati e zincati a caldo e/o con procedimento Sendzimir non inferiore a 275 gr.di Zn/mq;

montanti in tubo d'acciaio di diametro non inferiore a 60 mm e spessore non inferiore 2 mm, altezza fuori suolo cm 300, provvisti di idoneo sistema di ancoraggio al terreno tale da garantire stabilità e resistenza agli agenti atmosferici;

archi in tubo d'acciaio con luce da cm 900, diametro non inferiore a 60 mm e spessore non inferiore a 1,5 mm, realizzati in un solo elemento opportunamente curvato;

tiranti in tubo d'acciaio del diametro non inferiore a 30 mm e spessore non inferiore a 1,2 mm, realizzato in un solo elemento, sostenuti al centro della navata mediante apposito sostegno di collegamento con l'arco anche esso realizzato in tubo delle stesse dimensioni;

controventature di falda e di parete in tubo d'acciaio del diametro non inferiore a 30 mm e spessore non inferiore a 1,2 mm, posizionate nella prima e nell'ultima campata e, in parete e a croce, nel primo ed ultimo passo laterale e nel secondo e penultimo passo centrale;

correntini di colmo e di parete, in tubo d'acciaio del diametro non inferiore a 30 mm e spessore non inferiore a 1,2 mm;

rulli tenditelo in tubo d'acciaio del diametro non inferiore a 30 mm e spessore non inferiore a 2 mm, azionati da cricchetti e posizionati su ogni gronda in numero di due per navata;

testate rivestite interamente in polycarbonato ondulato con tre montanti supplementari in tubo d'acciaio di diametro non inferiore a 60 mm e spessore non inferiore 2 mm, collegati all'arco e provvisti di idoneo sistema di ancoraggio al suolo tale da garantire stabilità e resistenza agli agenti atmosferici;

porte ad anta scorrevole delle dimensioni non inferiori a cm 250 x 290 rivestite con policarbonato ondulato, complete di maniglia a perno, guida basale e profili laterali e superiore per garantire sufficiente ermeticità; posizionate una per ogni navata in posizione opposta e sfalsata; con maniglia;

canali di gronda laterali e centrale con scarichi, realizzati in lamiera con zincatura Sendzimir 450 gr/m² o a caldo, di opportuna sezione e con spessore non inferiore a mm 1,2;

pareti laterali con tamponatura in policarbonato ondulato o vetroresina ondulata sul primo ed ultimo passo e continua sino ad una altezza non inferiore a 90 cm su tutta la lunghezza;

aperture laterali continue per l'intera lunghezza della struttura con tubo avvolgitelo comandato da riduttore manuale fisso, con sistema di autobloccaggio senza fermi della maniglia, provvisto di braccio telescopico, complete di elementi di contenimento su ogni palo;

copertura colmo in film plastico in EVA antigoccia con durata non inferiore a 33 mesi;

quanto altro occorrente per il montaggio della struttura a regola d'arte (bulloneria, profili, angolari di chiusura, pezzi speciali, ecc.);

messa in opera della struttura compreso l'onere per il tracciamento, per i materiali e per le opere murarie, compresi i dadi di fondazione in calcestruzzo delle dimensioni di cm. 30x30x70 con la sola esclusione degli scavi di fondazione a cura del committente.

3.2. Luogo di svolgimento del servizio

L'area oggetto della fornitura è di proprietà dell'Ente Foreste della Sardegna e ricade nel vivaio La Mandra di La Giua nel servizio Territoriale di Sassari.

3.3. Data inizio e fine attività

L'inizio delle attività è prevista per maggio 2011 e presumibilmente si protrarrà sino a novembre 2011.

3.4. Elenco aziende, Lavoratori Autonomi e soggetti autorizzati ad operare a vario titolo nei luoghi di svolgimento delle attività oggetto di appalto.

- Ditta appaltatrice del servizio di fornitura e posa in opera di n. 1 Multitunnel a due navate con pareti laterali verticali, struttura in metallo zincato e copertura e tamponatura in materiale

plastico - Lavoratori della Stazione Appaltante che operano presso i cantieri cui saranno effettuate le attività oggetto di appalto.

- Personale di eventuali ditte appaltatrici dei servizi, lavorazioni, forniture eseguite presso le UGB in cui verranno effettuate le attività oggetto di appalto.

3.5. Importo stimato a base dell'appalto

L'importo a base dell'appalto è stato stimato in € 13.800,00 oltre l'Iva di legge.

I costi per la sicurezza, distinti dall'importo a base d'asta e non soggetti a ribasso, sono stati stimati in € 715.16.

3.6. Elenco Macchine ed Attrezzature

Tutti i servizi saranno effettuati con attrezzature e mezzi idonei in possesso della ditta appaltatrice. Tutte le macchine e attrezzature di proprietà della ditta appaltatrice devono essere conformi alle norme in vigore.

3.7. Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze

La seguente tabella verrà completata una volta individuata la ditta appaltatrice:

Committente/Impresa Appaltatrice	Addetti al pronto soccorso
Ente Foreste della Sardegna	
Ditta aggiudicataria fornitura n.1 multitunnel	
Eventuali altre ditte appaltatrici di servizi, lavorazioni, forniture eseguite nell'area in esame	

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Committente/Impresa Appaltatrice	Addetti alle emergenze
Ente Foreste della Sardegna	
Ditta aggiudicataria fornitura n.1 multitunnel	
Eventuali altre ditte appaltatrici di servizi, lavorazioni, forniture eseguite nell'area in esame	

3.8. Numeri telefonici utili

Polizia	113
Carabinieri	112
Ambulanza – Pronto Soccorso	118
Comune di Sassari	
Polizia Municipale	079 274100
Vigili del Fuoco – VV.F.	115
Guardia Medica	079 2061621
Ospedali	079 2061621
FARMACIE	079 262291 - 079 4360243 - 079 262603
Energia elettrica (guasti)	800 / 900800
Gas (segnalazione guasti)	800 / 900999
Telecom (segnalazione guasti)	187

4. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

4.1. Criteri adottati per l'individuazione dei rischi conseguenti alle interferenze e la definizione delle relative misure per l'eliminazione degli stessi

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce una operazione che deve portare a definire la presenza di pericoli, che possono comportare un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto. A tal proposito saranno esaminate:

- le modalità operative seguite nell'esecuzione delle attività (esempio manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto);
- l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro;
- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione e protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto secondo cui vanno individuati i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di *rischio delle sorgenti* (macchine, impianti ecc.) quanto i potenziali *rischi residui* che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni collettive e misure di sicurezza esistenti (schermatura, segregazione, protezioni intrinseche, ventilazione, isolamento acustico, segnaletica di sicurezza o di pericolo) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

In conclusione si vuole individuare ogni *rischio di esposizione* per il quale le modalità operative non ne consentano una *gestione controllata: rischi residui*.

Pertanto la valutazione dei rischi viene effettuata in modo totalmente mirato alla natura dei lavori che verranno svolti, ma limitatamente agli aspetti relativi alla gestione delle possibili interferenze lasciando ai datori di lavoro del personale impegnato i compiti di valutare i rischi specifici delle attività delle aziende.

4.2. Obiettivo della valutazione

Obiettivo della presente valutazione è realizzare uno strumento in grado di permettere al Datore di Lavoro Committente di individuare i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute del lavoratore, e di pianificarne l'attuazione, il miglioramento ed il controllo al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza.

In tale contesto si potranno confermare le misure di prevenzione già in atto o decidere di modificarle, per migliorarle in relazione alle innovazioni di carattere tecnico od organizzativo sopravvenute in materia di sicurezza.

Tali misure di prevenzione comprendono:

- Prevenzione dei rischi professionali;
- Informazione dei lavoratori;
- Formazione professionale dei lavoratori.

Pertanto, nei casi in cui non risulti possibile eliminare i rischi, essi dovranno essere diminuiti nella misura del possibile e si dovranno tenere sotto controllo i rischi residui.

In una fase successiva, nell'ambito del programma di revisione della valutazione, tali rischi residui saranno nuovamente valutati e si prenderà in considerazione la possibilità di eliminarli o ridurli ulteriormente alla luce dei progressi sopravvenuti in materia di sicurezza.

In questo ambito, al fine di consentire il raggiungimento degli obiettivi fissati, la valutazione dei rischi si configura, quindi, come una attività continua, non fine a se stessa, ma permanente nel tempo.

Nell'ambito della valutazione preliminare riguardante un'eventuale presenza di rischi da interferenza nello svolgimento delle attività previste nell'appalto e soprattutto in relazione al loro eventuale contemporaneo espletamento negli stessi spazi ed orari in cui è previsto l'espletamento di servizi e/o lavori, sono emerse possibili situazioni di interferenza. Tale situazioni sono, nello specifico, riconducibili alla compresenza dell'attività di posa in opera delle strutture prefabbricate con le altre normali attività di cantiere e con altre eventuali attività appaltate dall'Ente Foreste della Sardegna a terzi.

A tal proposito, l'impresa verrà edotta delle modalità ed orari di svolgimento dei servizi di cui sopra. Se necessario l'Ente appaltante metterà in atto misure ulteriori per evitare che l'attività svolta al proprio interno venga ad interferire con le attività sopra indicate.

4.3. Metodologia seguita per la valutazione dei rischi da interferenze

Per la valutazione dei rischi da interferenze si effettuano le seguenti considerazioni:

- valutazione dei rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di imprese diverse;
- valutazione dei rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- valutazione dei rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- valutazione dei rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente.

5. ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO

Nel seguito si elencano i fattori di rischio che sono stati presi in considerazione per la valutazione dei rischi conseguenti alle interferenze e per la definizione delle misure relative alla loro eliminazione o riduzione.

5.1. Rischi per la sicurezza

5.1.1. Macchine (Rischi da carenze di sicurezza su macchine e attrezzature)

1. Protezione degli organi di avviamento
2. Protezione degli organi di trasmissione
3. Protezione degli organi di lavoro
4. Protezione degli organi di comando
5. Macchine con marchio CE
6. Macchine rispondenti ai requisiti di sicurezza
7. Protezione nell'uso di apparecchi di sollevamento
8. Protezione nell'uso di montacarichi
9. Protezione nell'uso di apparecchi a pressione
10. Protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili

5.1.2. Strutture (Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro)

1. Altezza, superficie e volume dell'ambiente
2. Illuminazione
3. Pavimenti (lisci o sconnessi)
4. Solai (stabilità)
5. Uscite (in numero sufficiente in funzione del personale)
6. Porte (in numero sufficiente in funzione del personale)
7. Viabilità interna ed esterna
8. Movimentazione manuale dei carichi

5.1.3. Impianti elettrici (Rischi da carenza di sicurezza elettrica)

1. Idoneità d'uso
2. Idoneità del progetto
3. Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio e di esplosione

5.1.4. Incendio/Esplosioni (Rischi da incendio e/o esplosioni)

1. Presenza di materiali infiammabili d'uso
2. Presenza di depositi di materiali infiammabili
3. Carenza di segnaletica di sicurezza
4. Carenza di sistemi antincendio

Nel caso specifico, occorre prestare particolare attenzione al rischio di incendio. Il legno, infatti è un materiale combustibile, che se esposto in aria libera all'azione di una sorgente di calore di sufficiente intensità e durata, prende fuoco.

Quando si sviluppa un incendio, non è solo il fuoco che causa danni, ma anche il fumo, e i vapori tossici, dovuti soprattutto alla combustione di stoffe, vernici, plastiche ecc. onnipresenti nell'arredamento di ogni appartamento o ufficio.

5.2. Rischi per la salute

5.2.1. Agenti chimici

1. Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a:
 1. Ingestione
 2. Contatto cutaneo
 3. Inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di:
 - polveri
 - fumi

- nebbie
- gas
- vapori.

5.2.2. Agenti fisici (Rischi da esposizione a grandezze fisiche che interagiscono con l'organismo umano)

Rumore: presenza di apparecchiature rumorose durante il ciclo operativo e di funzionamento con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro.

Vibrazioni: presenza di apparecchiatura e/o strumenti vibranti con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta.

Radiazioni non ionizzanti: presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse.

Microclima: eventuali carenze nella climatizzazione dell'ambiente.

5.2.3. Agenti biologici

Emissione involontaria (emissione di polveri organiche)

5.2.4. Agenti cancerogeni

1. Trattamento o manipolazione volontaria a seguito di impiego nel ciclo produttivo.
2. Emissione incontrollata da componenti impiantistiche (Es. PCB, ecc.).

5.3. Rischi trasversali

5.3.1. Organizzazione del Lavoro

1. Processi di lavoro usuranti: lavori in continuo, sistemi di turno
2. Pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e la salute
3. Manutenzione degli impianti comprese le attrezzature di sicurezza
4. Procedure adeguate per far fronte a incidenti e a situazioni di emergenza
5. Movimentazione manuale dei carichi

5.3.2. Fattori psicologici

1. Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro
2. Complessità delle mansioni e carenza di controllo
3. Reattività anomala a condizioni di emergenza

5.3.3. Fattori ergonomici

1. Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni
2. Conoscenze e capacità del personale
3. Norme di comportamento
4. Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili

5.4. Individuazione dei soggetti esposti

Per “soggetto esposto” si intende qualsiasi persona presente nell’area di pertinenza di un determinato rischio e, pertanto, esposta alla probabilità di incorrere in un evento dannoso. L’individuazione dei soggetti esposti, è valutata considerando:

- l’interazione tra i lavoratori ed i rischi in modo diretto o indiretto;
- gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi;
- lavoratori, o gruppi di lavoratori, esposti a rischi maggiori.

Per l’identificazione di tutti i soggetti esposti, occorrerà fare riferimento al seguente elenco:

- lavoratori di ditte appaltatrici;
- lavoratori autonomi;
- lavoratori esposti a rischi maggiori.
- soggetti autorizzati ad operare a vario titolo nell’ambito dell’attività oggetto d’appalto.

6. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE ATTIVITÀ, VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE

Vengono di seguito descritte in maniera dettagliata le varie fasi delle attività lavorative, la valutazione dei rischi interferenti e le misure preventive e protettive individuate:

Attività 1: Preparazione del terreno

La scelta dell'area di posizionamento della struttura prefabbricata è importante per la stabilità della stessa; a tal fine l'area deve consentire l'accessibilità e gli spazi di manovra dei mezzi di trasporto e di sollevamento che ne dovranno coadiuvare il montaggio e deve essere reso perfettamente in piano per l'appoggio della struttura. Se necessario dovranno essere previste opportune strutture di distribuzione quali dadi di fondazione, strutture continue etc..

Attività 2: Posa della struttura

Sopra i dadi di fondazione dovranno essere montati i montanti in tubo d'acciaio, gli archi ed i tiranti, oltre alle controventature e i correntini.

Attività 3: montaggio pareti testate in policarbonato e laterali in vetroresina

Nelle testate e nelle pareti laterali è prevista la posa di materiale rigido, interamente per le testate e fino a cm. 90 per le pareti laterali.

Attività 4: Montaggio della copertura

La copertura del tunnel è composta film plastico antigoccia fino ad incrociare le pareti rigide.

Attività 5: opere varie di finitura

Come attività finali si monteranno le porte i canali di gronda ed i rulli tenditelo

Le attività di sopra elencate ricadono all'interno del Vivaio di Mandra la Giua nel Servizio Territoriale di Sassari. Pertanto le varie operazioni vengono effettuate nelle aree di cantiere transitabili da operai e da mezzi della stessa UGB, nonché da eventuali appaltatori che operano nelle vicinanze dell'area di cantiere. Le eventuali interferenze presenti sono:

- La compresenza, in strade e aree di cantiere, dei lavoratori della Stazione Appaltante (specificatamente gli operai dell'UGB) e di altre ditte appaltatrici durante le attività di preparazione terreno, posa pavimento, inserimento delle pareti esterne ed interne,

montaggio copertura, installazione degli infissi, installazione degli impianti fotovoltaico, elettrico ed idraulico.

- L'utilizzo contemporaneo di aree di lavoro, vie di accesso, piazzali, parcheggi, aree di stoccaggio, eventuali apprestamenti di sicurezza, servizi, etc.

Tali attività sono però compatibili adottando le misure di prevenzione e protezione di seguito riportate.

- Le aree in cui saranno espletate le attività del servizio oggetto dell'appalto dovranno essere interdette assolutamente a personale estraneo alla ditta appaltatrice e verranno adeguatamente segnalate (anche a mezzo di nastro e/o delimitazione), così come i percorsi necessari per raggiungerle. Al fine di evitare ogni possibile interferenza, quale il transito anche momentaneo di terzi è opportuno comunicare orari puntuali di ingresso e uscita mezzi, nonché gli spazi e i tempi di manovra necessari per lo svolgimento delle attività.
- La Stazione Appaltante garantisce che i mezzi di estinzione siano sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.
- I lavoratori della Stazione Appaltante addetti alla supervisione ed al controllo, in caso di contemporanea presenza di altre ditte/lavoratori autonomi dovranno far osservare alla ditta appaltatrice la zona di rispetto (recinzione, delimitazione e simili) che le altre ditte avranno cura di predisporre.
- Prima di effettuare qualsiasi attività la ditta appaltatrice dovrà effettuare dei sopralluoghi preliminari per individuare la presenza di persone estranee nelle vicinanze e dovrà in ogni caso segnalare all'Ente Foreste della Sardegna l'inizio e la fine dei lavori.
- Prima dell'affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice dovranno essere consegnati, oltre al presente documento e alle procedure di emergenza, gli elaborati cartografici indicativi delle aree in cui intervenire con indicazione delle zone di transito e delle aree di stoccaggio di competenza.
- L'impresa appaltatrice dovrà effettuare la pulizia dell'area di lavoro con raccolta e trasporto dei materiali di risulta a fine di ogni intervento.
- Le aree adibite allo scarico delle merci, dove avviene anche un loro deposito temporaneo, devono avere spazi delimitati ben distinti dalle zone di viabilità e di transito in modo tale che vengano recuperati spazi sufficienti ad un'agevole movimentazione dei carichi.
- E' vietato l'utilizzo di qualsiasi attrezzatura o macchina di proprietà del Committente se non espressamente autorizzato in forma scritta. Il personale dell'Impresa Appaltatrice è tenuto ad utilizzare esclusivamente il proprio materiale (macchine, attrezzature, utensili) che deve essere rispondente alle norme antinfortunistiche ed adeguatamente identificato. L'uso di tale materiale deve essere consentito solo a personale addetto ed

adeguatamente addestrato.

- Se si utilizzano mezzi di sollevamento l'impresa appaltatrice dovrà richiedere la limitazione e la turnazione dei mezzi eventualmente in azione nelle vicinanze.
- I lavoratori della Stazione Appaltante addetti alla supervisione e controllo insieme ai lavoratori della ditta appaltatrice dovranno effettuare sopralluoghi preliminari per individuare la posizione degli estintori e degli altri presidi antincendio più vicini all'area di lavoro.
- Dovranno essere opportunamente segnalate le aree destinate al parcheggio o alla sosta dei mezzi dei lavoratori della ditta appaltatrice onde evitare interferenze con i mezzi del personale della stazione appaltante o di altre ditte compresenti. La struttura in cui sarà erogato tale servizio dovrà essere organizzata in modo tale da destinare un'area specifica, per il deposito delle attrezzature minime, in prossimità della quale non dovranno essere effettuate altre attività.
- Evitare di manomettere o modificare gli apprestamenti di sicurezza e qualsiasi altro dispositivo atto alla eliminazione dei rischi presenti nei luoghi di lavoro.
- I lavoratori della ditta appaltatrice dovranno usare vestiti pratici, con le maniche strette ai polsi e privi di parti che si possano impigliare facilmente compromettendo l'incolumità propria e di terzi.
- Qualora i dipendenti della Stazione Appaltante o della ditta appaltatrice avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori che prevedono l'utilizzo di prodotti chimici, il Datore di Lavoro Committente dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il RSPP (ed eventualmente il medico competente) al fine di fermare le attività o di valutare al più presto la sospensione delle attività lavorative.
- Per lo svolgimento delle attività che lascino negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro, effettuate in orari non coincidenti con quelli dei dipendenti della Stazione Appaltante o dei lavoratori della ditta che espleta il servizio oggetto d'appalto sarà in ogni caso effettuata un'adeguata rimozione prima dell'inizio dell'attività dei lavoratori e/o degli utenti della Stazione Appaltante e/o della ditta appaltatrice stessa.
- Organizzare le attività di carico, scarico e trasporto dei materiali e attrezzature in assenza di personale della committente e di altre ditte appaltatrici/lavoratori autonomi e in ogni caso in orari appositamente concordati al fine di evitare interferenze. Il trasporto dei materiali e attrezzature all'interno della struttura dovrà essere effettuato a mano. I mezzi di trasporto a motore utilizzati per le attività di carico, scarico e trasporto dovranno essere prontamente spenti durante la sosta in prossimità della struttura oggetto di intervento e/o delle aree di deposito.
- L'impresa appaltatrice dovrà segnalare ogni elemento pericolante al personale dell'Ente

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Foreste della Sardegna al fine di scongiurare infortuni, anche di terzi, legati alla caduta di materiali dall'alto.

- L'impresa appaltatrice dovrà spegnere i motori degli automezzi in sosta nella vicinanze dell'area di lavoro.
- In occasione di altre attività affidate ad altre imprese sia l'impresa appaltatrice che la Stazione Appaltante hanno l'obbligo della reciproca comunicazione e della organizzazione della riunione di cooperazione e coordinamento. In particolare il personale delle altre ditte appaltatrici ha l'obbligo di non intralciare le operazioni connesse alle varie fasi lavorative, rispettando le disposizioni previste dal contratto di appalto individuate in modo tale da evitare la sovrapposizione degli interventi, ed ha l'obbligo di preavvisare l'Ente Foreste della Sardegna e di specificare i lavori da compiere. I lavoratori della Stazione Appaltante addetti alla supervisione ed al controllo, in caso di contemporanea presenza di altre ditte/lavoratori autonomi dovranno far osservare alla ditta appaltatrice la zona di rispetto (recinzione, delimitazione e simili) che le altre ditte avranno cura di predisporre. La ditta appaltatrice potrà accedere presso i luoghi di svolgimento del servizio oggetto di appalto soltanto con automezzi autorizzati rispettando il Codice della Strada.
- Durante la riunione di coordinamento si inviterà la ditta appaltatrice ad accedere in tali luoghi nel pieno rispetto delle disposizioni concordate con la Stazione Appaltante durante la riunione di cooperazione e coordinamento al fine di evitare interferenze con le ordinarie attività dell'ente e con le altre ditte/lavoratori autonomi compresenti.
- Gli accessi devono garantire una sufficiente visibilità della sede stradale; inoltre deve essere esposta nei pressi dell'accesso idonea cartellonistica di pericolo indicante "automezzi in manovra". Qualora la visibilità non sia sufficiente e la manovra del mezzo risulti difficoltosa, è necessario che un moviere, opportunamente addestrato e con abbigliamento ad alta visibilità, coordini le operazioni eventualmente concordate con i preposti della Stazione Appaltante.
- Le strade e gli spazi destinati al transito dei mezzi di trasporto dovranno essere sempre mantenuti in buono stato e privi di ostacoli in modo da garantire sempre la percorribilità e lo stazionamento dei mezzi senza alcun pericolo.
- L'appaltatore ha l'obbligo di comunicare immediatamente alla Stazione Appaltante eventuali rischi legati allo stato dei percorsi di transito.
- Organizzare le attività di carico, scarico e trasporto dei materiali e attrezzature in assenza di personale della committente e di altre ditte appaltatrici/lavoratori autonomi e in ogni caso in orari appositamente concordati al fine di evitare interferenze.
- I mezzi di trasporto a motore utilizzati per le attività di carico, scarico e trasporto dovranno essere prontamente spenti durante la sosta.

7. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA RIDUZIONE DI FATTORI GENERICI DI RISCHIO

A seguito dei rischi individuati, vengono impartite le seguenti disposizioni a tutela della sicurezza:

- osservare la normativa che disciplina il complesso delle procedure di scelta del contraente negli appalti e nelle forniture prevedendo di applicare sempre compiutamente i principi contenuti nel D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i in tema di gestione della prevenzione e protezione;
- nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'azienda appaltatrice 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. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto;
- i lavoratori delle ditte appaltatrici devono essere distinguibili dalle altre persone presenti nelle strutture indossando tute da lavoro o camici riportanti indicazione relative alla univoca individuazione della ditta o eventualmente al tipo di servizio erogato;
- divieto di fumare durante le attività lavorative;
- divieto di portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal Datore di Lavoro Committente;
- le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalla relative schede di sicurezza aggiornate;
- è necessario coordinare la propria attività con il Responsabile dei lavori e con i referenti dell'Ente operanti nella zona per definire le norme comportamentali in caso di emergenza e evacuazione;
- in caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza;
- è opportuno concordare con il Responsabile dei lavori e con i referenti dell'Ente operanti nella zona gli orari puntuali di ingresso e uscita mezzi, comunicare gli spazi e i tempi di

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

manovra al fine di non creare, durante le varie attività connesse alla posa delle strutture prefabbricate, interferenze con altre eventuali attività e relativi pericoli.

Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

- percorsi di esodo sono individuati segnalati da idonea segnaletica di sicurezza con cartelli installati in numero e posizione adeguata;
- i presidi antincendio sono segnalati da idonea segnaletica di sicurezza con cartelli installati in numero e posizione adeguata ;
- i nominativi degli addetti alla gestione delle emergenze e pronto soccorso devono essere comunicati al Responsabile dei lavori e ad eventuali altre aziende presenti al fine di progettare e coordinare tali lavori;
- la cassetta pronto soccorso con i contenuti previsti dal D.M. 388/03 è presente e segnalata da apposita cartellonistica

La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall'insieme delle condizioni relative all'incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza di fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo aver adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione, è indispensabile garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori anche nel caso in cui dovesse verificarsi un incidente.

7.1. Documenti di riferimento

- Verbale di formazione (obbligo di informazione ai lavoratori sulle attività specifiche).
- Verbale Riunioni di Coordinamento.
- Procedure di emergenza (qualora si dovessero manifestare durante l'attività lavorativa situazioni critiche che necessitano di interventi di emergenza).
- Documento di Valutazione dei rischi dell'azienda appaltatrice.

7.2. Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione d'attività in regime di appalto, da parte dell'Azienda Appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del Datore di Lavoro Committente per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito Verbale di Cooperazione e Coordinamento e sopralluogo.

7.3. Vie di fuga e Uscite di sicurezza

Le Ditte che intervengono devono preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al Servizio Prevenzione e Protezione eventuali modifiche temporane e necessarie per lo svolgimento degli interventi.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali a garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assemblamenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere, anche se temporanei.

L'azienda che attua i lavori o fornisce il servizio dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas.

I mezzi di estinzione siano sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere: un pianificato smaltimento presso discariche autorizzate; procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici

strettamente necessari; la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo; il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

7.4. Presenza di ostacoli

Tutti gli interventi effettuati da altre ditte appaltatrici non devono creare ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento. Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire intralcio.

Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere procedure corrette per la rimozione di residui nei tempi tecnici strettamente necessari; la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo; il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

7.5. Rischio caduta materiali dall'alto

Per gli interventi che prevedono il rischio di caduta di materiali dall'alto si deve provvedere al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni.

Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo.

7.6. Proiezione di materiali

Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segrezioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.

7.7. Accesso degli automezzi, eventuali mezzi alimentati a gpl e macchine operatrici

Gli automezzi della Ditta dovranno accedere ed effettuare movimenti nelle aree in cui ricadono gli interventi a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o per gli altri automezzi.

Per interventi da eseguirsi con impiego di mezzi operativi, la Ditta esecutrice porrà la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né tantomeno sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice.

Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore munito di appositi D.P.I. .

La macchina operatrice dovrà essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione.

L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e altri mezzi. Dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.

7.8. Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici

L'azienda deve utilizzare componenti (conduttori, spine, prese, adattatori, etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE) ed in buono stato di conservazione, utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte, non fare uso di cavi giuntati e/o che presentino lesioni o abrasioni .

E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale con adeguato grado di protezione, conformi alle norme vigenti.

L'azienda deve verificare che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.

Ogni intervento sull'impiantistica deve essere comunicato ai competenti uffici tecnici (se l'intervento non deriva direttamente dagli stessi) ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

In linea di principio generale, comunque, utilizzatori di potenze superiori a 1000 W si ritiene che non possano essere allacciati alla rete elettrica senza che tale operazione sia preventivamente ritenuta in linea con i principi di sicurezza impiantistica e di buona tecnica; in ogni caso ogni intervento sull'impiantistica deve essere comunicato ai competenti uffici ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

7.9. Depositi, Magazzini in genere

La destinazione a deposito o magazzino deve quindi essere preventivamente autorizzata e l'esecuzione dei lavori è subordinata al parere favorevole espresso dal Responsabile della sicurezza.

7.10. Utilizzo di sostanze chimiche

L'impiego di prodotti chimici da parte di Ditte appaltatrici deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate sulle Schede di Sicurezza e Schede Tecniche (Schede che dovranno essere presenti in situ) insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro e dei componenti Servizio Prevenzione e Protezione dell'azienda committente.

Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.

È fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.

L'azienda operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi.

I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In alcun modo dovranno essere abbandonati rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze.

7.11. Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento (che devono essere presenti qualora si utilizzino tali sostanze), e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "Schede di

Sicurezza" che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

7.12. Superfici bagnate nei luoghi di lavoro

L'azienda esecutrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento.

7.13. Polveri e Fibre derivanti da lavorazioni

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela segregando gli spazi con delle barriere. Tali attività saranno programmate e - salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) - svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

Per lavorazioni che lascino negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro, occorre, comunque, che sia effettuata un'adeguata rimozione e pulizia prima dell'inizio dell'attività dei lavoratori dipendenti.

7.14. Sviluppo di polveri, fibre, gas e vapori derivanti da lavorazioni

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela, al fine di prevedere danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, nonché intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

Tali attività saranno programmate e svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

7.15. Fiamme libere

Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica avverrà nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allaccio.

Nel caso che un'attività lavorativa preveda l'impiego di fiamme libere questa sarà preceduta dalla verifica sulla presenza di materiali infiammabili in prossimità del punto di intervento dall'accertamento dello svilupparsi di fumi; in tale caso si opererà con la massima cautela garantendo una adeguata conoscenza da parte del personale della procedura di gestione dell'emergenza, comprendente, anche, l'uso dei presidi antincendio disponibili.

Comunque, per l'inizio delle lavorazioni con fiamme libere, obbligatoriamente, deve sempre essere assicurata la presenza di mezzi estinguenti efficienti a portata degli operatori.

7.16. Informazione ai soggetti presenti negli ambienti di lavoro

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura dei locali, dovranno essere informati il Datore di Lavoro Committente, il Preposto di Sede che, supportati dal Servizio Prevenzione e Protezione, forniranno informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi di disabilità, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.

Il Datore di Lavoro Committente, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite.

Qualora dipendenti avvertissero problematiche legate allo svolgimento dei lavori il Datore di Lavoro Committente dovrà immediatamente attivarsi convocando il Rappresentante presso la sede di svolgimento del lavoro (designato dall'Appaltatore o Fornitore), allertando il Servizio Prevenzione e Protezione (ed eventualmente il Medico Competente) al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività.

8. COORDINAMENTO TRA ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA E IMPRESA AGGIUDICATARIA DELL'APPALTO

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata dalla sottoscrizione del contratto stesso.

Il Committente dovrà:

- designare un referente operativo incaricato del coordinamento con l'impresa aggiudicataria dell'appalto;
- informare e formare l'appaltatore della presenza di terzi per l'esecuzione di altri appalti, anche se fuori dal regolare orario di lavoro;
- comunicare all'impresa aggiudicataria gli eventuali ulteriori rischi specifici presenti sul posto di lavoro;
- fornire all'appaltatore copia del piano di emergenza predisposto dall'Ente, comprensivo dei nominativi degli addetti incaricati della gestione delle emergenze.

L' Appaltatore dovrà:

- prendere visione dei luoghi nei quali espletterà l'incarico, sottoscrivendo il verbale di sopralluogo (allegato 1);
- consegnare il proprio documento di valutazione del rischio;
- proporre eventuali integrazioni al presente DUVRI;
- comunicare il nominativo del referente operativo del coordinamento con l'Ente;
- informare e formare il proprio personale in merito alle procedure di sicurezza interne dell'Ente per la sede presso la quale viene prestato il servizio oggetto dell'appalto.

Con cadenza annuale, verrà organizzata una riunione di coordinamento cui dovranno partecipare i referenti operativi incaricati dall'Ente e dall'impresa aggiudicataria dell'appalto. In occasione di tale riunione potranno essere valutate eventuali integrazioni al presente DUVRI.

9. GESTIONE DELLE EMERGENZE

9.1. Premessa

Sarà cura dell'appaltatore organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

L'azienda principale dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti sul luogo di lavoro siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

9.2. Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente o un malore grave eseguire le seguenti procedure:

- Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento. Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.
- Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:

descrizione sintetica dell'infortunio/malore;

ubicazione del luogo di lavoro e modalità di raggiungimento;

altri elementi ritenuti utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso (area montana, presenza di fitta vegetazione, area densamente urbanizzata, ecc.);

nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza ed il luogo di lavoro fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso il luogo dell'infortunio;

nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un'area idonea all'atterraggio e prossima al luogo di lavoro; agevolare l'individuabilità dell'area da parte del mezzo di soccorso con la presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio.

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi); rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti; non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente; prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

- Dopo aver prestato un soccorso: procedere alla pulizia del proprio corpo; eliminare i presidi mono-uso e, se autorizzati, i liquidi biologici della vittima.

La cassetta di pronto soccorso dovrà essere costantemente integrata e completa nella sua dotazione al fine di garantire il corretto stato d'uso; il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso è il seguente: guanti sterili monouso (5 paia); visiera paraschizzi; flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml; compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; teli sterili monouso; pinzette da medicazione sterili monouso; confezione di rete elastica di misura media; confezione di cotone idrofilo; confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; rotoli di cerotto alto cm 2,5; un paio di forbici; lacci emostatici; ghiaccio pronto uso (due confezioni); sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; termometro; apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

10. PREVENZIONE INCENDI

10.1. Misure preventive

Le misure preventive da adottare per prevenire l'insorgere di un incendio sono le seguenti:

- fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio;
- ridurre la probabilità di insorgenza di incendio;
- vietare di fumare e predisporre adeguati strumenti di estinzione nei luoghi ove sussiste il pericolo di incendio/esplosione;
- non costituire depositi di legname di grosse dimensioni (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati);
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- qualora vengano eseguite lavorazioni con l'uso di attrezzature che possano innescare incendi/esplosioni e con preparati pericolosi, assicurarsi di: a) non eseguire lavorazioni limitrofe che possano aumentare le probabilità di innesco di incendio/esplosione; b) non coinvolgere personale non addetto alla specifica lavorazione;
- allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;
- allontanare, senza mettere a repentaglio l'incolumità delle persone, attrezzature e materiali che potrebbero alimentare l'incendio/esplosione;
- tentare di circoscrivere ed estinguere l'incendio tramite un addetto munito di estintore, posizionato a circa 3 m dall'incendio, con direzione del getto alla base delle fiamme.
- avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" ovvero il pronto intervento del CFVA al n. 1515.
- qualora ci fossero persone coinvolte nell'incendio sottrarle dalle zone di pericolo e adottare le procedure di pronto soccorso.

10.2. Procedure in caso di intossicazione

Le misure preventive da adottare sono le seguenti:

- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature).

10.3. Procedure in caso di seppellimento

Le misure preventive da adottare sono le seguenti:

- le lavorazioni che comportano il pericolo di seppellimento devono essere costantemente monitorate da un preposto che, a distanza di sicurezza, coordini i lavori e, in caso di emergenza, avverta i soccorritori;
- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza.
- le lavorazioni che comportano il pericolo di seppellimento devono essere costantemente monitorate da un preposto che, a distanza di sicurezza, coordini i lavori e, in caso di emergenza, avverta i soccorritori;
- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza.

Nell'eventualità si verificasse una grave contaminazione eseguire le seguenti procedure:

Allertare le persone presenti nel luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" ed il soccorso pubblico al numero telefonico "118"

Sottrarre le persone dalle zone di minaccia adottando ogni precauzione al fine di evitare pericoli per i soccorritori e adottare le procedure di pronto soccorso.

10.4. Procedure in caso di rischio biologico

Il D.Lgs.81/2008 e s.m.i definisce come agente biologico qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Il sopra menzionato decreto prescrive che nei luoghi di lavoro sia effettuata la valutazione del rischio biologico; il datore di lavoro, nella valutazione del rischio, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative; nei punti che seguono vengono date le indicazioni riferite all'esito della valutazione. In tutte le attività, per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro attua misure tecniche.

Nell'eventualità si verificasse una grave contaminazione eseguire le seguenti procedure:

- Allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;
- Assicurarsi che non vi sia personale contaminato.
- Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118"; Allertare, inoltre, il Presidio sanitario di zona.
- Qualora ci fossero persone contaminate sottrarle dalle zone di minaccia con l'utilizzo di idonei DPI e adottare le procedure di pronto soccorso.

10.5. Procedure in caso di evacuazione






È necessario mantenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione.

Per ogni fase di lavoro verranno coordinate le aziende presenti (nel caso in cui siano presenti più aziende) e durante le riunioni di coordinamento verranno resi noti i nominati degli addetti alla evacuazione e coordinate fra le aziende le attività di evacuazione. Ogni azienda avrà l'onere di formare ed informare i propri lavoratori in merito alle corrette procedure di sicurezza.

Per le fasi di lavori durante le quali opera un'unica azienda, sarà compito dell'azienda stessa organizzare la squadra di evacuazione dopo aver adeguatamente informato e formato i lavoratori e gli addetti alla evacuazione sulle procedure di sicurezza.

11. SEGNALETICA DI SICUREZZA

In conformità al Titolo V D.Lgs 81/08 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
	Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
	Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
	Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
	Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
	Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

12. COSTI DELLA SICUREZZA INTERFERENZIALI PREVISTI DAL DUVRI

Di seguito si indicano i costi che verranno sostenuti per la sicurezza relativamente alle interferenze e alle caratteristiche dei lavori e dei servizi forniti. In analogia alla disciplina dei lavori e come previsto dall'art. 7 comma 1 del DPR 222/03, nei costi della sicurezza si devono considerare tutte quelle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o ridurre i rischi derivanti da possibili interferenze.

Nello specifico:

- misure di coordinamento tra i datori di lavoro dell'Ente, dell'impresa aggiudicataria del presente appalto e delle imprese operanti nella sede dell'Ente.
- apprestamenti previsti dal DUVRI.
- misure preventive e protettive e DPI previsti dal DUVRI per lavorazioni interferenti.
- mezzi di protezione collettiva previsti dal DUVRI (es, segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc)
- eventuali interventi richiesti dallo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti previsti dal DUVRI.
- misure di coordinamento previste dal DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Attività dei lavoratori dell'impresa appaltatrice che interferiscono con le attività dei lavoratori della stazione appaltante e di altre ditte appaltatrici/lavoratori autonomi eventualmente compresenti.				
Misura per eliminare o ridurre i rischi da eventuali interferenze	u.m.	Quantità	Costo unitario	Costo totale
Transenne modulari per la delimitazione aree di lavoro pericolose	cad	5	€ 30.00	€ 150.00
Costo di utilizzo di nastro vedo per delimitazione zone di lavoro. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori	m	100	0.71	€ 71.00
Coni spartitraffico per delimitazione delle aree di intervento per interdizione di terzi delle stesse.	cad	10	€ 10.00	€ 100.00
Cartelli di interdizione accesso aree di lavoro a personale estraneo, conformi al D.Lgs. 493/96,in lamiera di alluminio.... Sfondo bianco quadrangolare 270x270 mm, visibilità 10 m (comprensivo di supporto e sacchetto di zavorra)	cad	1	€ 46.47	€ 46.47
Cartelli di pericolo, conformi al D.Lgs. 493/96,in lamiera di alluminio.... Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm, visibilità 10 m (nei pressi delle aree di accesso o di lavorazione)	cad	2	€ 46.47	€ 92.94

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

indicante "automezzi in manovra") (comprensivo di supporto e sacchetto di zavorra)				
Segnaletica varia di indicazione delle aree destinate al parcheggio o alla sosta dei mezzi dei lavoratori della ditta appaltatrice o dei lavoratori della Stazione Appaltante, e con indicazione dei percorsi preferenziali. Con etichette autoadesive	cad	5	€ 4.00	€ 20.00
Mascherine di protezione contro polveri e vapori . capacita filtrante P1.	cad	5	4.10	€ 20.50
Fornitura planimetrie e layout di cantiere	n.	1	5.00	€ 5.00
Tappi riutilizzabili per protezione di lunga durata tipo 3M o simili per ambienti molto rumorosi o ambienti molto sporchi	n. coppie	5	1.85	€ 9.25
Informazione e formazione specifica dei rischi residui da interferenza presenti presso una sede indicata dall'Ente e procedure di emergenza specifiche (primo soccorso, antincendio ed evacuazione) compresa la riunione di coordinamento	Ore	4	€ 50.00	€ 200.00
TOTALE COSTI				€ 715.16

La stima dei costi, effettuata sulla base di vari prezziari regionali, dovrà necessariamente essere aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che dovessero rendersi necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

13. INTEGRAZIONE AL DOCUMENTO IN FASE ESECUTIVA

Ai sensi dell'art. 26, comma 3-ter del D.Lgs. 81/08, il seguente Documento in fase di esecuzione e dopo aver effettuato il sopralluogo, dovrà essere integrato dal soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto.

14. REVISIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE

Il presente DUVRI potrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera, in caso di modifica sostanziale delle condizioni dell'appalto, su iniziativa dell'Ente o su specifica richiesta dell'impresa aggiudicataria anche al di fuori della riunione di coordinamento prevista con cadenza annuale.

La revisione verrà predisposta dall'Ente in duplice copia e sottoscritta per accettazione dell'appaltatore

ALL. 1 – VERBALE DI SOPRALLUOGO

Con riferimento alla gara d'appalto indetta con Determinazione n. ____ del _____, relativa al servizio di _____, i sottoscritti:

- _____, in qualità di referente operativo incaricato dall'Ente Foreste della Sardegna,
- _____, in qualità di referente operativo incaricato dalla ditta _____, aggiudicataria dell'appalto in oggetto,
- _____, in qualità di _____,
- _____, in qualità di _____,

DICHIARANO

1. di aver eseguito congiuntamente, in data odierna, un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovrà svolgere il servizio oggetto dell'appalto, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatore nelle condizioni di informare i propri dipendenti sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08,
2. di aver verificato la congruenza tra il presente DUVRI e il documento di valutazione dei rischi dell'Impresa aggiudicataria dell'appalto;
3. di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i seguenti ulteriori rischi non contemplati nel DUVRI, per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali:

4. _____

Cagliari, li _____

Letto, approvato e sottoscritto.

Il referente operativo EFS _____

Il referente operativo Ditta aggiudicataria _____

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Attività lavorative svolte dai lavoratori del committente																

LEGENDA



PRESENZA DI LAVORATORI



COMPRESENZA DI LAVORATORI DI AZIENDE DIVERSA NELLA STESSA AREA

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

ALL. 3 – SCHEMA PLANIMETRICO