



CITTA' DI LIGNANO SABBIAADORO

C.A.P. 33054
C.F. 83000710307

PROVINCIA DI UDINE

Tel. 0431/70021
Fax. 0431/73288

D.U.V.R.I.

DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE PER LA COOPERAZIONE ED IL COORDINAMENTO

**INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI DEL LUOGO DI LAVORO
e
MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE**

**D. Lgs. N. 81 del 9 aprile 2008,
Art .26.- *Obblighi connessi ai contratti d' appalto o d'opera o di
Somministrazione (comma 1 e 3) e s.m.i.***

**ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI DI
MANUTENZIONE DEL VERDE DEI PARCHI E DELLE
AREE VERDI DEL TERRITORIO COMUNALE DI
LIGNANO SABBIAADORO**

ANNO 2021-2024

1 – Premesse

Il presente documento viene redatto in ottemperanza a quanto disposto dal D. Lgs. N. 81 del 9 Aprile 2008, "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 Agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" pubblicato sulla G.U. 30/04/2008, n. 101, in vigore dal 15/05/2008, ed in particolare in relazione alle disposizioni di cui all'art. 26 recante gli "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione"

2 – Definizioni

- a) **Documento:** il presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) per la cooperazione ed il coordinamento comprensivo dell'individuazione dei rischi specifici del luogo di lavoro (ai sensi dell'art. 26, comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) e delle misure adottate per eliminare le interferenze (ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.);
- b) **Contratto:** intercorrente tra l'Ente e l'Appaltatore prevede l'attività da svolgere, la verifica da parte dell'Ente dell'avvenuta redazione del Documento di Valutazione del Rischio dell'Appaltatore e che deve anche indicare i costi relativi alla sicurezza del lavoro;
- c) **Prestazioni:** lavorazioni e servizi previsti nel Capitolato speciale d'appalto facenti parte integrante del contratto;
- d) **Committente:** trattasi dell'Ente, Comune di Lignano Sabbiadoro, che commissiona l'appalto;
- e) **Appaltatore:** è la ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di una attività, la fornitura di una merce o di un servizio;
- f) **Subappaltatore:** è la Ditta cui è affidata in subappalto dall'appaltatore una o più prestazioni previste nel contratto;
- g) **Costi della sicurezza:** sono i costi derivanti da oneri oppure dall'impiego di risorse della Committente per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione dei lavori. Tali costi devono essere valutati dalla Committente ed indicati nel contratto. In generale rientrano nei costi della sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere "in più rispetto a quanto ha già disposto" per garantire la sicurezza dei lavoratori dai rischi interferenziali;
- h) **Responsabile del Servizio:** persona che gestisce tecnicamente il contratto e sovrintende all'esecuzione delle prestazioni affidate all'Appaltatore;
- i) **Responsabile Tecnico dell'attività:** persona incaricata dall'Appaltatore di sovrintendere e coordinare l'attività svolta dalle proprie maestranze e di collaborare con la Committente al fine di garantire un'efficace coordinamento tra le diverse attività presenti, Egli sarà inoltre garante per l'Appaltatore della puntuale applicazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi stabilite nella logica del coordinamento anche con il Subappaltatore;
- j) **Responsabile del Subappaltatore:** persona incaricata dal Subappaltatore incaricata di sovrintendere e coordinare l'attività svolta dalle proprie maestranze e di collaborare con il Committente e l'Appaltatore al fine di garantire un efficace coordinamento. Le indicazioni relative al Subappaltatore presente nel documento si riferiscono all'eventuale presenza di subappalti autorizzati.

3 – Committente e Ditta Appaltatrice

Dati Generali

Al fine di stabilire la linea di comando e le persone di riferimento dell'appalto vengono di seguito riportati i nominativi dei Responsabili del Committente e dell'Appaltatore.

(3.1) ENTE COMMITTENTE

Ragione Sociale: COMUNE DI LIGNANO SABBIADORO
Sede: VIALE EUROPA N. 26 – 33054, LIGNANO SABBIADORO (UD)
Contatti:
Responsabile del Servizio:
Altro referente interno: _____
Responsabile S.P.P.: _____
Numero lavoratori presenti nessuno (solo saltuariamente)
INAIL: 45031994-45062332-6953881-2-3-4-5-6-7
INPS: 8601691056
POLIZZA RC/RCO: A carico dell'Ente

(3.2) IMPRESA APPALTATRICE

Ditta Appaltatrice: _____

Sede: _____
Contatti: _____
Telefono: _____
Responsabile S.P.P.: _____
Iscrizione alla CCIAA di _____
INAIL: _____
INPS: _____
POLIZZA RC/RCO _____
Numero massimo dei lavoratori presenti: _____

Lavoratori dell'Impresa

Matricola	Nominativo	Mansione

L'Impresa garantisce che tutto il personale impiegato nell'esecuzione dei lavori è munito di relativo tesserino identificativo e gode di regolare posizione previdenziale ed assicurativa ai sensi delle Leggi vigenti, ed è retribuito nel rispetto dei minimi contrattuali previsti dal C.C.N.L. di categoria. Per ogni eventuale variazione dei dati identificativi, nonché posizione assicurativa, sarà Vostra cura darcene comunicazione tempestivamente.

4 – Scopo del documento

Il presente documento contiene le principali informazioni/prestazioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'Appaltatore per le prestazioni oggetto del contratto per eliminare le interferenze in ottemperanza dell'art. 26, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento con le società che svolgono lavori e servizi in appalto.

Con il presente documento vengono fornite all'Appaltatore (e agli eventuali Subappaltatori/e) informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro, sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente saranno svolte le prestazioni per l'espletamento dell'appalto in oggetto e sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle interferenze in ottemperanza all'art. 26, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Il presente documento, previo aggiornamento/completamento e dopo l'approvazione da parte del Committente e dell'Appaltatore diverrà parte integrante del Contratto.

5 – Siti interessati dal processo di cura e manutenzione

Piazze

Sono comprese in questa categoria gli spazi aperti pubblici con presenza di aiuole con allocati all'interno soggetti arborei. In genere la piazza ricopre svariate funzionalità: può fungere da parcheggio per la sosta dei veicoli, da mercato per ospitare i venditori ambulanti o semplicemente essere utilizzata come uno spazio aperto che fornisce ritrovo fra le persone.

Giardini e Parchi

Rientrano in questa categoria i giardini pubblici. In genere si tratta di spazi aperti e delimitati corredati di vegetazione arborea ed arbustiva, destinati alla fruizione pubblica libera e solo ad eventuale limitazione per chiusura notturna, contenenti attrezzature quali: panche, tavoli, giochi, fontanelle, attrezzature sportive ad uso libero, ecc. In alcuni casi tali aree possono essere dotate di edifici e parcheggi dedicati.

Aree ludiche

Le aree ludiche sono spazi attrezzati con strutture ludiche in cui i bambini e i ragazzi (di solito da 6 a 12 anni) possono liberamente giocare. Normalmente sono inseriti all'interno di parchi pubblici o giardini scolastici.

Aree scolastiche

Rientrano in questa categoria i giardini di norma delimitati e in genere annessi all'edificio scolastico, tale spazio è abitualmente destinato all'uso esclusivo delle attività didattiche, sportive e ricreative degli alunni.

Aree annesse a centri per anziani;

Giardini di prassi annessi a edifici dedicati alla terza età, spesso corredati di tavoli, panchine, gazebo e altre strutture ricreative.

Aree annesse ad edifici pubblici;

Giardini e aree verdi annessi ad edifici istituzionali, costituiti da aiuole, alberi spesso corredati da panchine e altre strutture ricreative.

Aree annesse a centri sportivi;

Giardini e aree verdi annessi a plessi sportivi, costituiti da superfici a verde sportivo, aiuole, alberi spesso corredati da panchine e altre strutture ricreative o destinate all'attività fisica.

Viabilità carrabile;

Per viabilità si intende la rete dei percorsi stradali destinati alla percorrenza e alla sosta di veicoli, motoveicoli, cicli e pedoni distinta per livelli, tipologia di utilizzo e localizzazione.

Viabilità pedonale;

Percorso pedonale protetto riservato ai pedoni.

Viabilità ciclabile;

Strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza ciclabile.

Parcheggi

Con il termine parcheggio si indica un luogo, uno spazio o una zona adibita alla sosta di veicoli, corredato da aiuole con alberi ed altra vegetazione ornamentale.

Aree non di uso pubblico

Si definiscono aree non di uso pubblico le superfici ad accesso regolamentato, di norma recintate appartenenti alle seguenti categorie: aree tecniche (vivaio comunale, giardini, depositi comunali), orti sociali, aree in concessione a terzi.

Banchine e rilevati stradali

Si intende i bordi strada della rete dei percorsi stradali destinati alla percorrenza e alla sosta di veicoli, motoveicoli, cicli e pedoni distinta per livelli, tipologia di utilizzo e localizzazione

Aree estensive

Aree boscate, aree scarsamente frequentate in genere non attrezzate, con uso saltuario da parte dei cittadini, in alcuni casi.

Nella fase di progettazione dell'accordo attuativo saranno specificate le aree dove saranno eseguiti gli interventi mediante una apposita lista.

6) Tipologie d'interventi

Il servizio di cura e manutenzione ordinaria dei parchi, dei giardini e delle aree verdi può a puro titolo esplicativo articolarsi nelle seguenti macro categorie di lavorazioni:

- Fornitura e posa di materiali e piante in vaso
- Fornitura di alberature, arbusti e fioriture
- Sfalciatura dei prati, delle scarpate stradali
- Potatura alberi in area stradale o parchi pubblici
- Abbattimento alberi in area stradale o parchi pubblici
- Spollonatura in area stradale o parchi pubblici
- Potatura cespugli da fiore
- Potatura siepi
- Potatura e cura del sottobosco
- Raccolta foglie
- Diserbo superfici pavimentate
- Sistemazione superfici in ghiaia
- Trattamenti processionaria
- Trattamenti fitosanitari
- Sostituzione alberi, arbusti,
- Allestimento aiuole e vasi fioriti
- Cura delle aiuole e vasi fioriti
- Irrigazioni di soccorso
- Manutenzione arredi
- Manutenzioni manufatti edili
- Manutenzioni e opere di fabbro
- Manutenzioni pavimentazioni
- Manutenzione impianti irrigazione
- Piccoli lavori accessori
- La manutenzione e/o sostituzione di attrezzature ludiche;
- Il Servizio di Pronta Reperibilità;
- Il Servizio di Sgombero neve e spargimento sale anti-ghiaccio;
- Il servizio di manutenzione/pulizia e espurgo delle caditoie stradali di raccolta delle acque meteoriche e dei pertinenti collegamenti;

- Il servizio di disinfestazione dalle zanzare;
- Il servizio di monitoraggio e derattizzazione preventiva e di emergenza;
- Il servizio di disinfestazione dai chironomidi.

7) Macchine e attrezzature utilizzate

All'interno del processo di cura e manutenzione le varie squadre operative utilizzeranno, in funzione delle esigenze, delle tipologie di operazioni e delle caratteristiche del luogo varie tipologie di attrezzature.

Qui sotto si riporta in modo non esaustivo le principali attrezzature e mezzi d'opera di norma impiegati nelle operazioni:

A Automezzi e mezzi operativi pesanti

1 Autocarri, autocarri con bracci sollevatori, autocarri con attrezzature per il carico di tronchi e ramaglie, autocarri dotati di: rimorchi, cisterne, cassone scarrabile, Idrospurghi, atomizzatori, ecc.

2 Terne, escavatori, mini escavatori, pale cariatrici, bobcat,

3 Autobotti

4 Piattaforme con cestelli, ragni semoventi

5 Trattori agricole corredate dalle seguenti macchine operatrici: rimorchio, cestello elevatore, botte irroratrice, interrassassi, seminatrice, trincia con raccolta, trinciatutto, trincia forestale, erpice rotativo, zappatrice, retro escavatore, piatto falciante, vangatrice, cava ceppi, fresaceppi, cippatrici

6 Muletti, rulli, irroratrici, autocarri con botte e attrezzature per la pulizia a pressione

B Attrezzature meccaniche

1 Falciatrici

2 Tosaprato

3 Decespugliatori

4 Tosasiepi, tosasiepi prolungati

5 Motosega, sramatore

6 Soffiatori

7 Trivelle

8 Macchine per la cura del prato

9 Generatore, motopompa, elettropompa, idropulitrice

10 Betoniera a bicchiere, impastatrici, motocarrette

11 Utensili elettrici: trapani, avvitatori, flessibili, troncatrici, levigatrici, scarnatrici, compressori, sparachiodi, ecc.

12 Saldatrici, motosaldatrici

13 Pompe irroratrici

C Attrezzi Manuali

1 Forbici per potatura, forbici elettriche

2 Forbicioni

3 Troncarami

4 Sveltatore

5 Segacci e sega canadese

6 Accette

7 Zappa

8 Pala

9 Vanga

10 Mazza e piccone

11 Carriola

12 Barra in metallo

13 Rastrelli

14 Scope e scope metalliche

15 Scale in alluminio

16 Rampe alluminio (per caricamento)

17 Bidoni

18 Botte vetroresina

19 Tubi irrigazione e raccordi

20 Attrezzi manuali da muratore, cazzuola, scalpello, mazzetta, martello, frattazzo, ponteggi, trabattelli

21 Pompe spalleggiate

8) Principali dispositivi di protezione utilizzati e dotazioni di sicurezza

A Dispositivi individuali (DPI)

1 Vestiario ad alta visibilità (tuta, pantaloni, giacca, copricapo, ecc.)

- 2 Scarpe con puntale
- 3 Stivali in gomma
- 4 Protezione degli stinchi per decespugliatore
- 5 Guanti in cuoio
- 6 Guanti in gomma
- 7 Guanti antitaglio per motosega
- 8 Guanti in lattice
- 9 Casco con visiera e cuffie
- 10 Cuffie
- 11 Occhiali antinfortunistici
- 12 Tappi antirumore
- 13 Tuta antitaglio per motosega
- 14 Bretelle fluorescenti
- 15 Schermo facciale protettivo
- 16 Tute in tyvek
- 17 Maschere antipolvere
- 18 Maschere di protezione per antiparassitari

B Dotazioni di sicurezza

- 1 Cassette pronto soccorso
- 2 Estintori
- 3 Dotazione per cantiere stradale temporaneo (coni, nastro bicolore, segnali stradali, barriere)

9) Rischi specifici esistenti nel sistema dei parchi giardini e aree verdi e misure di prevenzione e di emergenza

Elenco dei rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad intervenire gli operatori dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori esistenti nell'ambiente e delle relative misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Rischi specifici:

- Traffico veicolare e Rischi di investimento

Nella fase di accesso alle aree di lavoro, esiste il rischio di investimento dei lavoratori addetti alle attività di lavoro da parte di veicoli che transitano sulla viabilità adiacente al cantiere, specialmente in corrispondenza dei lavori con alberi e siepi, che per esigenze operative urgenti non consentono una delimitazione fisica delle aree di lavoro. Tutti gli ostacoli devono essere visibili, sia di giorno, sia di notte, e preannunciati agli utenti della strada in modo che possano porre in atto comportamenti utili a prevenire possibili incidenti.

L'appaltatore dovrà fornire agli addetti, indumenti e dispositivi autonomi per renderli visibili a distanza, durante le attività svolte in presenza di traffico (allestimento dell'area di intervento, installazione della segnaletica prevista dal Codice della Strada, ...) e all'interno dell'area di lavoro.

L'abbigliamento dovrà rispondere ai requisiti previsti dal D.M. 09/06/1995 "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità".

I capi di vestiario dovranno recare sull'etichetta, oltre alle istruzioni d'uso di cui ai commi a), b) e c) del capitolo 12.1 del decreto, anche il numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato al rilascio della dichiarazione di conformità CE.

- Inquinamento acustico

In certi casi i lavori si svolgeranno in luoghi ad alta rumorosità a causa del traffico veicolare.

Livelli troppo elevati di esposizione al rumore possono così essere facilmente raggiunti, data la contemporanea utilizzazione in cantiere di macchinari a loro volta rumorosi, col rischio conseguente per l'udito dei lavoratori.

- Inquinamento atmosferico

Il traffico veicolare costituisce una delle maggiori fonti di inquinamento atmosferico in ambiente urbano.

Oltre alla presenza di gas inquinanti e di polveri sospese, certe condizioni atmosferiche favoriscono l'elevata concentrazione di ozono nell'aria, con rischi conseguenti per la salute dei lavoratori, in particolare se esposti troppo a lungo e nello svolgimento di lavori in cui è richiesto sforzo fisico.

- Rifiuti ed oggetti pericolosi

La notevole pressione antropica, caratteristica dell'ambiente urbano, e certe consuetudini irrispettose dell'ambiente, in particolare se pubblico, determinano spesso la presenza di materiali vari di rifiuto abbandonati e/o nascosti nelle aree che costituiranno l'ambiente di lavoro.

Tali materiali possono dare origine a pericoli per i lavoratori, soprattutto nello svolgimento di attività manuali o nell'impiego di mezzi o attrezzature con apparati in movimento rotatorio.

Ciò vale particolarmente per rifiuti quali siringhe usate, vetri, calcinacci, ecc.

- Ostacoli occulti

La presenza di eventuali ostacoli nascosti quali recinzioni o loro parti, picchetti metallici infissi nel terreno, ecc., può costituire motivo di pericolo per il lavoratore sia per la loro presenza in se, sia per il rischio di incidente nell'espletamento di opere di giardinaggio che richiedano mezzi a motore.

- Micro-morfologia del terreno e cavità del terreno

Nei luoghi di lavoro, può costituire rischio per il lavoratore la presenza di buche o irregolarità del piano di calpestio.

Tali irregolarità possono essere di origine: naturale, antropica e animale. La vegetazione o altre condizioni possono talvolta nascondere tali situazioni che possono divenire pericolose.

- Scivolosità delle superfici

Durante i periodi piovosi o umidi le pavimentazioni e le superfici erbose possono divenire scivolose e ridurre l'aderenza degli operatori pretesi nelle aree verdi.

- Sotto-servizi e linee elettriche

In ambiente urbano è frequente e particolarmente densa la presenza di linee elettriche aeree o interrate, così come di condutture di gas.

Tali strutture possono costituire grave pericolo per l'incolumità dei lavoratori allorché questi svolgano lavori in loro vicinanza, particolarmente se si tratta di scavi o se si movimentino mezzi pesanti di notevoli dimensioni (autocarri, escavatori, ecc.).

Al fine di limitare possibili limitazioni delle fasi operative durante il cantiere, prima dell'inizio della realizzazione delle attività di contratto dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi atta alla individuazione di eventuali presenze di impianti tecnologici come ad esempio antenne, ripetitori, servizi di competenza di gestori di linee elettriche o telefoniche.

Tutti i cavi aerei o correnti sul terreno dovranno essere in via cautelativa considerati in tensione e procedere con la massima cautela

- Interazione con utilizzatori del giardino

In modo specifico per i lavori per i quali non sia richiesta o non sia possibile la delimitazione del cantiere (sfalcio dell'erba, potatura di siepi, pulizia di aree verdi, ecc.), in ambiente urbano si evidenzia il rischio cui sono sottoposte persone esterne al cantiere, di passaggio o in vicinanza.

- Traffico veicolare in aree verdi

Le aree verdi pubbliche possono essere percorse da mezzi tra cui: ciclisti, mezzi operativi di proprietà dell'amministrazione, mezzi delle forze dell'ordine o di aziende di servizio.

- Zoonosi e problemi di interazione con la fauna e il terreno

Le attività di manutenzione del verde svolgono soprattutto all'aperto, a stretto contatto con la natura.

Questo rapporto può determinare lo sviluppo di malattie anche di grave entità (infezioni, allergie o intossicazioni) causate da microrganismi che vivono, si moltiplicano e svolgono il loro ciclo vitale nel terreno e nelle acque superficiali (esempio il tetano, leptospirosi) oppure negli animali (esempio brucellosi, carbonchio). In questo caso si parla di "zoonosi".

Gli animali ammalati possono essere quelli allevati, i domestici, i selvatici o randagi.

In particolare si evidenziano i seguenti rischi specifici dell'ambiente: La processionaria e altre larve di lepidotteri con superfici allergeniche, possono creare forti reazioni allergiche per i lavoratori che svolgono operazioni manutentive in prossimità di piante infestate (Pinus pinea, Pinus spp., Cedrus spp. Quercus spp.).

Negli ultimi stadi della loro crescita le larve di processionaria sono provviste di peli urticanti, che possono essere trasportati dal vento e depositati sulla pelle, oppure essere respirati. Le reazioni infiammatorie possono essere anche gravi.

La vipera e altri animali velenosi (scorpione, ecc) possono essere presenti in aree verdi e parchi con aree boscate, in zone cespugliate semi-naturali o in aree degradate marginali.

Le vespe calabroni e api qualora si operi in prossimità del nido possono attaccare in modo massivo provocando forti reazioni allergiche nei lavoratori che svolgono operazioni manutentive in prossimità di piante infestate o nidi. Lavorazioni, se eseguite erroneamente a mani nude, che portano la pelle a con il terreno (terra terricci e terriciati) possono essere causa di malattie da parassiti (ascariosi, ecc) e patologie specifiche.

La presenza di un grande popolazione canina e felina nell'ambiente urbano e la loro frequentazione degli spazi verdi pubblici possono causare la contrazione di zoonosi specifiche. In modo particolare sono possibili contaminazioni da escrementi di cani, abbandonati nelle aree verdi e in modo specifico all'interno delle aree cani. Inoltre sono molto frequenti gli escrementi dei gatti in prossimità delle colonie feline.

La contaminazione può avvenire sia durante l'operazione manutentiva che al momento della pulizia degli strumenti e delle attrezzature meccaniche.

La presenza di grandi colonie di piccioni e storni possono provocare l'accumulo di guano localizzato all'interno di grosse siepi e in zone di vegetazione compatta. Il guano può essere veicolo di parassiti e contaminazioni microbiche. All'interno di zone con vegetazione compatta e in presenza di vegetazione erbacea di altezza consistente possono localizzarsi insetti che possono provocare punture e veicolare microrganismi patogeni (zecche, pidocchi, tafani, ecc.).

- Interazione con animali domestici, selvatici ed esotici

La presenza di un grande popolazione canina nell'ambiente urbano e la loro frequentazione degli spazi verdi pubblici possono causare durante le lavorazioni di manutenzione le condizioni, qualora l'animale non sia sotto il controllo del padrone, aggressioni da parte dei cani al personale operativo. La massima attenzione dovrà essere fatta per le operazioni svolte all'interno delle aree cani. In ambiente urbano possono essere ritrovati anche animali esotici abbandonati potenzialmente velenosi e aggressivi.

- Polline

Le piante presenti negli spazi verdi possono essere causa di reazioni allergiche specifiche per emissioni massive di polline in certi periodi e per lavorazioni effettuate in prossimità delle stesse, emissione massive localizzate possono verificarsi, specialmente in prossimità di: cipresso, pioppo, nocciolo, prati con prevalenza di graminacee al momento del taglio, ecc.

- Lavori effettuati in prossimità di vasche o argini fluviali

In prossimità di corsi d'acqua, argini fluviali vasche e fontane la tipologia della superficie e la presenza di acqua può causare cadute e scivolamenti degli operatori e in condizioni estreme l'annegamento. Al fine della prevenzione si dovrà eseguire un'ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, dovranno essere utilizzate scarpe alte con scolpitura antiscivolo da esterni. Inoltre le operazioni eseguite con minimo due operatori.

- Lavori in zone boscate o alberate in concomitanza di forti venti e condizioni meteo avverse

All'interno di zone boscate, in prossimità di viali alberati e nelle zone sottostanti le alberature delle aree verdi in concomitanza con eventi meteorici che causano la presenza di vento forte è possibile il rilascio di porzioni di rami o branche da parte dei soggetti arborei o anche in condizione limite la caduta dell'intero albero. Le condizioni climatiche avverse aggravamento degli altri fattori di rischio.

- Eventuale rinvenimento di amianto

Nell'eventualità di ritrovamenti di materiale contaminato non previsti dovranno essere sospese le attività lavorative e avvisare il Responsabile della sede in cui stanno avvenendo le attività. Il Responsabile della sede attiverà le procedure previste per permettere l'analisi, a cura dell'Ente, dei campioni di materiale sospetto da parte dei laboratori autorizzati, dopodiché si dovrà operare secondo le modalità e le procedure codificate tra l'Ente e gli organi sanitari competenti.

- Rischi da radiazione solare ultravioletta

In fase di svolgimento delle attività di contratto l'appaltatore dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti al fatto che le proprie maestranze operino all'esposizione del sole. In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

- Rischi di origine meteorica

I lavori dovranno essere sospesi in caso di maltempo. All'avvicinarsi del maltempo gli addetti ai lavori, prima di abbandonare l'attività, dovranno provvedere a ripiegare il cantiere e in particolare non dovranno essere abbandonati sull'area macerie, prodotti dello sfalcio e/o della potatura o utensili che potrebbero essere sollevati dal vento con rischio di svolazzamento all'interno e all'esterno dell'area di lavoro.

- Rischi dovuti al freddo

In caso di neve, gelo, freddo e nebbia dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

- Vincoli relativi al transito di mezzi di emergenza

Alcuni siti oggetto di intervento potranno essere installati in prossimità di punti da cui possono partire mezzi di emergenza come Strutture Ospedaliere, Caserme, etc. Le operazioni in contratto non dovranno in alcun modo recare intralcio alla viabilità percorribile dai suddetti mezzi.

L'appaltatore dovrà consentire, attraverso soluzioni temporanee e sicure, la circolazione agli eventuali mezzi di emergenza destinati al soccorso sia all'esterno, sia all'interno dell'area di cantiere. Lo stesso dicasi per garantire l'arrivo dei Vigili del fuoco. Inoltre non dovranno essere coperti o ostruiti, nei pressi o all'interno dell'area di intervento, quadri elettrici presenti, idranti soprassuolo o sottosuolo, uscite di emergenza, valvole di intercettazione del gas, etc.

10) Analisi e valutazione dei rischi trasmessi dal cantiere all'area esterna

- Scuole ed altri edifici comunali (sedi istituzionali)

Si ritiene opportuno fornire una serie di procedure, divieti e precauzioni valide e finalizzate alla eliminazione o, ove ciò non sia possibile, alla riduzione dei rischi interferenziali su tutte le aree oggetto di intervento dove possono essere potenzialmente presenti soggetti esposti ai rischi legati alle attività in svolgimento, ma non direttamente coinvolti.

Si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei principali rischi da interferenza legati allo svolgimento delle attività in appalto.

L'elenco dei rischi e delle relative misure di prevenzione e protezione, a conferma della dinamicità del DUVRI, potrà essere soggetto a integrazioni ed ampliamenti a cura del Datore di lavoro dell'area oggetto di intervento specifico attraverso la compilazione di appositi verbali di coordinamento.

Il Piano della sicurezza della ditta, una volta approvato dall'Ente, sarà parte integrante del DUVRI e dovrà essere adeguato alle prescrizioni contenute nel presente allegato del DUVRI. Resta inteso che, per quanto non specificato nel presente documento, l'impresa dovrà attenersi a quanto riportato nel proprio Piano della Sicurezza.

- Rischio da utilizzo di prodotti chimici

Alcune attività di contratto potranno prevedere trattamenti chimici superficiali. È infatti competenza dell'impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superficie sistemate provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati.

In tal caso l'impresa dovrà attenersi nell'utilizzo dei prodotti previsti dal capitolato d'appalto e su precise indicazioni fornite dal Responsabile del Servizio e rispettare le seguenti misure di prevenzione:

- Non abbandonare fuori dall'area di lavoro contenitori di prodotti chimici utilizzati;
- Non mescolare prodotti chimici;
- Rispettare le modalità di utilizzo previste dalle schede di sicurezza o dall'etichetta;
- Comunicare al responsabile della sede eventuali limitazioni all'utilizzo dell'area immediatamente adiacente alla pianta trattata.

- Rischio incendio

Le attività che prevedono l'utilizzo di prodotti infiammabili devono essere condotte seguendo le prescrizioni di seguito sintetizzate:

- Il rifornimento delle attrezzature a motore deve essere effettuato all'esterno dei luoghi chiusi;
- Non si devono abbandonare contenitori di carburante alla portata di utenti, pubblico, terzi in genere non addetti ai lavori;
- Sul mezzo di cantiere deve essere detenuto almeno un estintore a polvere da 6 kg.

- Intralcio delle vie di circolazione. Recinzione e segnaletica di cantiere

Per la realizzazione delle attività di contratto dovranno essere individuate le aree interessate dai lavori, dai depositi di materiale, dalle attrezzature e dalle macchine operatrici (compreso il loro raggio di azione) che dovranno essere delimitate mediante recinzioni.

Tali recinzioni di cantiere dovranno rispondere ai requisiti minimi di sicurezza legati alla solidità e alla stabilità anche in caso di forte vento. L'appaltatore provvederà al controllo e mantenimento in efficienza della recinzione e impedirà l'accesso di estranei alle aree di lavoro.

Al di fuori dell'area recintata non dovranno essere depositati materiali e macerie, non dovranno essere parcheggiati mezzi e macchinari, etc.

In caso di occupazione anche parziale della viabilità ordinaria, l'impresa dovrà predisporre apposita segnaletica di preavviso dell'esistenza del cantiere come previsto dal regolamento di attuazione del codice della strada.

Le aree di cantiere dovranno inoltre essere dotate di segnali di prescrizione, divieto e pericolo come previsto dal Titolo V e in conformità agli Allegati XXIV e XXV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

- Viabilità pedonale e autoveicolare

L'appaltatore dovrà, attraverso soluzioni temporanee, idonee e sicure, consentire la pedonabilità delle zone limitrofe all'area di cantiere e non dovrà ostruire eventuali impianti legati alla circolazione autoveicolare e tranviaria presenti a ridosso delle zone di intervento. Tali percorsi dovranno essere resi visibili sia di giorno, sia di notte.

- Rischio di investimento

Nelle zone in cui potrebbero transitare utenza, cittadinanza, come Piazze, Aree mercatali, etc. si prescrive che la velocità massima non debba superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri. Le manovre dei mezzi operatori senza segnalazioni specifiche sono severamente vietate, le manovre dovranno essere sempre eseguite da operatore specializzato, accompagnato da un uomo di supporto a terra con funzioni di coadiutore delle manovre.

- Emissioni di rumore

Si dovrà operare in modo da ridurre, per quanto possibile, le emissioni di rumore, ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati per limitare comunque il disturbo alle ordinarie attività in corso all'esterno del cantiere. Verranno inviate agli organi competenti, ove richiesto, le notifiche di installazione di attività rumorose prima dell'inizio del cantiere.

- Limitazione del disturbo alla quiete pubblica

Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà informare i responsabili delle strutture più delicate (biblioteche, scuole, strutture ospedaliere, ecc) in merito a quali sono gli orari in cui il rumore prodotto dalle attività in appalto costituirebbe un disturbo e una impossibilità di condurre le ordinarie attività da parte degli utenti delle strutture. In caso di lavori durante l'orario notturno dovranno eseguirsi esclusivamente quelle lavorazioni che comportino una limitata emissione di rumore.

- Emissione di polveri di legno e odori

Le aree di lavoro dovranno essere tenute perfettamente pulite dai materiali di risulta delle potature/sfalcio e quant'altro. Si opererà in modo da limitare al massimo le emissioni di polveri di legno durante le potature.

- Imbrattamento delle sedi viarie

L'appaltatore dovrà verificare che dai mezzi d'opera in entrata e in uscita dalle aree di lavoro non cada materiale di lavorazione, che possa imbrattare la sede viaria delle strade limitrofe al confine del cantiere. Si prescrive inoltre di pulire i pneumatici dei mezzi d'opera eventualmente sporchi di detriti e fango che possano essere lasciati sulla sede stradale promiscua. Non devono comunque restare nelle zone di passaggio dei mezzi chiazze di acqua o altri liquidi (gasolio, lubrificante, miscela di carburante, ...) che potrebbero creare scivolamento dell'utenza.

Sarà onere dell'appaltatore l'eventuale ripristino della segnaletica orizzontale danneggiata dal transito dei mezzi di cantiere e il ripristino della segnaletica verticale, eventualmente deteriorata.

11) RISCHI PRESENTI ALL'INTERNO DELLE AREE DI INTERVENTO NORME DI COORDINAMENTO E PREVENZIONE

Si prevede che all'interno della stessa area di intervento ci possano essere addetti ai lavori di ditte diverse. Si riportano quindi una serie di misure di prevenzione e protezione generali da adottare in relazione ai rischi specifici legati alle attività che si potranno svolgere all'interno delle aree di lavoro.

Quanto segue non sostituisce quanto previsto da:

- normativa esistente;
- norme di corretta esecuzione a regola d'arte;
- procedure in uso alle singole imprese.

Norme comportamentali in caso di rischio meteorologico

Evento atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte caldo con temperatura oltre 35 gradi	All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; 1. Riprendere le lavorazioni a seguito del raggiungimento di una temperatura accettabile. 2. La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza dell'area di lavoro
In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa. Rischio scivolamento	3. Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisorie come recinzioni, 4. Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. 5. Prima della ripresa dei lavori procedere a: a) Verificare la efficacia delle recinzioni. b) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. c) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di forte vento. Pericolo nell'utilizzo dei mezzi di sollevamento	6. Sospendere tutte le lavorazioni in esecuzione, con particolare riferimento alle lavorazioni in altezza in cui sia elevato il rischio di caduta dall'alto di materiale e persone, ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o recinzioni. 7. Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. 8. Prima della ripresa dei lavori procedere a: a) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento. b) Controllare la regolarità delle recinzioni delle aree di lavoro (ove esistenti). • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di neve.	9. Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o recinzioni. 10. Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. 11. Prima della ripresa dei lavori procedere a: a) Verificare la conformità degli apprestamenti. b) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. c) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro. In caso di

	freddo e/o gelo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigide.
In caso di freddo e/o gelo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigide.	All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; 12. Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di forte nebbia	• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione. • Sgomberare le aree di lavoro sulla viabilità cittadina; • Sospendere, in caso di scarsa visibilità, l'eventuale attività dei mezzi di movimento terra, stradali ed autocarri. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

Utilizzo di macchinari e attrezzature

Rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature di lavoro

Cesoiamento e schiacciamento	Schiacciamento (incastro) della barra della motosega nel taglio Perdita di controllo
Punture, tagli, abrasioni	Affilatura catena Urti con la catena tagliente durante gli spostamenti Rottura della catena
Proiezione di oggetti	Proiezioni di schegge
Urti, colpi, impatti, compressioni	Contraccolpo
Ustioni	Contatto con la marmitta della motosega Incendio
Caduta dall'alto	
Elettrocuzione	Contatto con linee elettriche aeree
Vibrazioni meccaniche	Utilizzo della motosega
Rumore	Uso di utensili motorizzati
Rischio chimico	Esposizione a gas di scarico Contatto con carburanti Esposizione ad oli lubrificanti
Fumi, nebbie, gas, vapori	Esposizione a vapori di carburanti
Postura	Posture incongrue

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Prima di portare la macchina in cantiere, verificare l'integrità strutturale ed in particolare dei carter di protezione della zona di taglio.
- Visionare l'area verde da lavorare, prendere atto di asperità del terreno, cordoli, pietre di grosse dimensioni ed altri elementi.
- In funzione della situazione contingente, scegliere le modalità di intervento; se la situazione lo necessita, operare l'installazione di elementi di indicazione (coni, cartelli, ecc.).
- Verificare la presenza di carburante nel serbatoio ed eventualmente procedere al rabbocco.
- Allontanare gli estranei alle lavorazioni ed anche i colleghi a distanza di sicurezza.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti e di seguito indicati.
- In caso di pioggia evitare l'uso della macchina.
- Nello scendere dal mezzo non saltare e guardare che l'area di appoggio dei piedi sia sgombra ed uniforme.
- Non manomettere le parti costitutive dell'attrezzo, non sono consentite modifiche ed interventi non espressamente previsti dal libretto d'uso e manutenzione.
- Non effettuare manovre imprudenti; per nessuna ragione, a macchina in moto, avvicinare gli arti superiori alla zona di taglio, a rimuovere pezzi inceppati o altro.
- Evitare di passare con la macchina su quanto possa danneggiare o rompere la parte in moto.
- Eseguire il rabbocco di carburante a motore spento e raffreddato.
- Durante l'uso dell'attrezzo e nel corso dei rabbocchi di carburante è vietato fumare.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso.
- Nel corso delle pause di lavoro, anche di breve durata, sostare il mezzo in piano, con il freno di stazionamento inserito. Portare con sé le chiavi di accensione.
- Rimuovere eventuali elementi di segnalazione precedentemente installati.
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; procedere con le operazioni solo a macchina spenta.
- Segnalare ogni malfunzionamento o anomalia al preposto.

RIFORNIMENTO

La benzina si infiamma con estrema facilità, mantenere la distanza da fiamme libere, non spandere carburante; non fumare.

- Prima del rifornimento spegnere il motore.
- Non fare rifornimento finché il motore è caldo – il carburante può traboccare – pericolo d'incendio!
- Aprire con precauzione il tappo del serbatoio per scaricare lentamente la sovrappressione ed evitare che schizzi fuori il carburante. Rifornire solo in luoghi bene aerati.
- Se si è sparso carburante, pulire subito l'apparecchiatura – non macchiare di carburante i vestiti; altrimenti cambiarli immediatamente.
- Dopo il rifornimento stringere quanto più è possibile il tappo. Applicare correttamente il tappo con aletta (chiusura a baionetta), girarlo fino all'arresto e chiudere l'aletta. Così si evita il rischio che si allenti per le vibrazioni del motore, lasciando uscire il carburante. Fare attenzione alle perdite. Se esce carburante, non avviare il motore – pericolo di ustioni!

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Verificare che le condizioni dell'apparecchiatura garantiscano un funzionamento sicuro:

1. combinazione consentita fra attrezzo, riparo, impugnatura e tracolla; tutti i componenti devono essere montati perfettamente
2. posizionamento su STOP o 0 del cursore marcia-arresto / interruttore Stop
3. il bloccaggio del grilletto (se previsto) e il grilletto devono essere scorrevoli – il grilletto deve scattare da solo in posizione di minimo.
4. controllare l'accoppiamento fisso del raccordo candela – se allentato possono formarsi scintille, che incendierebbero la miscela aria- carburante che fuoriesce!
5. controllare che i dispositivi di protezione (riparo attrezzo, piattello girante) non siano danneggiati o consumati. Sostituire le parti danneggiate. Non usare l'apparecchiatura con il riparo danneggiato o il piattello consumato (se i segni e le frecce non sono più riconoscibili)
6. non modificare i dispositivi di comando e di sicurezza
7. impugnature pulite ed asciutte, senza olio né sporcizia – per un maneggio sicuro dell'apparecchiatura
8. regolare la tracolla e la (le) impugnatura(e) secondo la propria statura

Installazione del cantiere

Come precedentemente affermato rappresenta una fase cruciale; prima di posizionare la segnaletica, occorre che gli addetti prendano completamente visione dell'area e considerino tutti gli aspetti utili per valutare:

- la posizione ottimale dell'autocestello, sia in funzione dell'ingombro del mezzo a terra, sia del tragitto che il cestello elevabile dovrà percorrere;
- la presenza di spazi sfruttabili per stoccaggio dei rami recisi e macchine / attrezzature utili in cantiere;
- lo spazio necessario allo svolgimento dei lavori, specie se coincidenti con la sede stradale, tenuto conto anche dell'occupazione del suolo su cui i rami recisi andranno a cadere.

Quest'ultimo aspetto risulta determinante e dovrà condizionare le scelte di intervento nella gestione provvisoria del traffico stradale; se il caso lo necessita si dovranno mettere in pratica restringimenti di carreggiata o addirittura momentanee chiusure della strada.

Nel corso della fase di installazione di cantiere, i lavoratori devono essere dotati dei Dispositivi di Protezione Individuale come sotto meglio specificato.

Annegamento

Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale. I lavori superficiali nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili. Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti ai lavori devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.

Allergeni

Tra le specie vegetali soggette a sfalcio, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

Urti - colpi - impatti - compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Nel raggio di 15 m non deve trovarsi nessun'altra persona per evitare il pericolo di lesioni per oggetti proiettati. Rispettare questa distanza anche per ostacoli (veicoli, vetri di finestre). Accertarsi che il minimo sia regolare – perché l'attrezzo di taglio non giri più dopo avere rilasciato il grilletto. Controllare regolarmente l'impostazione del minimo; se occorre, correggerla. Prima di lasciare l'apparecchiatura, spegnere il motore.

Punture, tagli e abrasioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.). Non lavorare mai senza l'apposita protezione per l'apparecchiatura e per l'attrezzo di taglio – in quanto è presente pericolo di lesioni per oggetti proiettati. Controllare il terreno: pietre, pezzi di metallo o altro possono essere proiettati via – pericolo di lesioni! – e possono danneggiare sia l'attrezzo di taglio sia cose (per es. veicoli parcheggiati, vetri di finestre) (danno materiale). Lavorare con particolare prudenza sui terreni scarsamente visibili e con vegetazione fitta. Falciando sterpaglia alta, sotto cespugli e siepi: altezza di taglio da terra di almeno 15 cm.

Vibrazioni

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

Scivolamenti, cadute a livello

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si possano trovare persone. I percorsi pedonali interni e limitrofi alle aree di lavoro devono essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature di sicurezza. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità.

Calore, fiamme e esplosione

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- Non fumare durante l'uso dell'apparecchiatura - dal sistema di alimentazione possono sprigionarsi vapori di benzina infiammabili;
- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille;
- nelle immediate vicinanze (sul mezzo di trasporto) devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile.

Elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche a raso e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

Rumore

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una

attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Cesoimento - stritolamento

Il cesoimento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

Investimento

Per l'accesso alle aree di lavoro degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. All'interno dell'area di lavoro la circolazione degli automezzi e delle eventuali macchine semoventi deve essere regolata con norme della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Polveri e fibre

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori 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. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Getti e schizzi

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

Infezioni da microrganismi

Prima dell'inizio dei lavori di sfalcio deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche. Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione. Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Olii minerali e derivati

Nelle attività che richiedono l'impiego di olii minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Fumi, nebbie, gas e vapori

Il decespugliatore, non appena il motore parte, produce gas di scarico velenosi, che possono essere inodori e invisibili. Non lavorare mai con l'apparecchiatura in luoghi chiusi o male aerati. Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. In caso di pericolo imminente o di emergenza spegnere subito il motore e seguire le istruzioni degli addetti.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Procedure e misure preventive e protettive in riferimento alla viabilità di cantiere

L'ingresso alle aree di cantiere avverrà dalle ordinarie vie di accesso ai siti oggetto di intervento.

- Sarà garantito il triangolo di visibilità per manovra di immissione di automezzi (senza causare rallentamenti sensibili o altri condizionamenti nella corrente veicolare principale).
- Per i servizi di cantiere all'esterno della sede stradale o materiale stoccato anche durante le ore di inattività del cantiere: recinzione con nastro plastificato o rete metallica plastificata con colonne in acciaio tubolare.
- Non dovranno essere lasciate macchine o attrezzature di cantiere in sosta all'esterno delle aree di cantiere.

Modalità di accesso degli addetti ai lavori

Ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettera u) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., l'appaltatore ha l'obbligo di munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia. (L'obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel luogo di lavoro).

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I conducenti dei veicoli, siano essi dipendenti dell'Impresa o personale operante come "nolo a caldo", dovranno attenersi scrupolosamente alle norme di circolazione del codice della strada e di quelle particolari relative al cantiere o alle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro. In particolare si prescrive che i conducenti dei mezzi di approvvigionamento delle forniture vengano accompagnati al luogo di destinazione (e viceversa) da personale dell'Impresa opportunamente istruito e sotto la responsabilità del direttore tecnico del cantiere; sarà inoltre compito del preposto illustrare le norme e le regole da seguire in termini di sgombero delle aree "sensibili" in caso di emergenza. La velocità massima all'interno delle aree di cantiere non deve superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

Dislocazione zone di carico e scarico

All'interno dell'area di cantiere verranno individuate ed opportunamente segnalate delle aree di stoccaggio dei materiali da installare e del materiale di scavo da riutilizzare all'interno dello stesso cantiere.

Raccolta, stoccaggio ed allontanamento dei rifiuti

L'appaltatore è responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'invio ad impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti dei detriti, delle terre, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere nel rispetto della normativa vigente in materia. In particolare nella categoria dei rifiuti vengono accorpati tutti i materiali di scarto che possono essere presenti in cantiere dopo l'avvio dei lavori; imputabili sia alle attività (imballaggi e contenitori, materiali di risulta artificiali o naturali provenienti da scavi e demolizioni, liquidi per la pulizia e la manutenzione di macchine ed attrezzature, rifiuti provenienti dal consumo dei pasti) sia all'abbandono sul terreno, precedente o contestuale alle opere, da parte di ignoti.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti dalle attività si forniscono nel seguito le diverse tipologie di trattamento e smaltimento:

- 1) rifiuti assimilabili agli urbani provenienti dal consumo dei pasti, che possono essere conferiti nei contenitori dell'Azienda di raccolta dei rifiuti, presenti in zona;
- 2) imballaggi ed assimilati in carta, cartone, plastica, legno etc. da destinare al riutilizzo e riciclaggio;
- 3) rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze utilizzate come materie prime ed accessorie durante i lavori;
- 4) rifiuti speciali pericolosi originati dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere, il cui grado di pericolosità può essere valutato esaminando le schede di sicurezza e l'etichettatura.

L'appaltatore dovrà curare la definizione degli eventuali criteri integrativi in base alle seguenti considerazioni.

1. I rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi di cui ai punti 2), 3) e 4) possono originare rischi per i lavoratori e danni ambientali, e quindi andranno trattati correttamente; dovranno infatti essere separati in contenitori specifici ed idonei ai rischi presenti, ubicati in aree ben individuate nella area del cantiere.
2. I rifiuti liquidi pericolosi, quali gli olii esausti ed i liquidi di lavaggio delle attrezzature che manipolano composti chimici (es. impastatrice) dovranno essere stoccati in recipienti etichettati posti al coperto, utilizzando un bacino di contenimento in grado di contenere eventuali sbandamenti.

L'Impresa incaricata dell'attività dovrà provvedere all'allontanamento quotidiano dei materiali di potatura/sfalcio e di quanto non riutilizzabile in sito.

Lavorazioni notturne

Qualora le lavorazioni debbano svolgersi durante le ore serali o notturne, o durante giornate di scarsa visibilità (es. in presenza di nebbia), occorrerà predisporre un sistema di illuminazione artificiale che consenta di realizzare in sicurezza i lavori. A tal fine, in funzione della tipologia ed estensione del cantiere, potranno essere utilizzate diverse tecnologie: impianto di illuminazione con linea di alimentazione fissa a gruppi illuminanti alimentati o dotati di gruppo elettrogeno, impianto di illuminazione a palloni illuminanti ancorati al terreno. In ogni caso l'illuminazione dovrà essere realizzata in conformità alle disposizioni vigenti e dovrà avere un grado di protezione almeno IP55.

Dovrà essere effettuato un controllo giornaliero di tutte le linee di alimentazione onde verificare la continuità e l'efficienza dei contatti elettrici ed il grado di isolamento. Le segnalazioni luminose in corrispondenza delle strade soggette a traffico dovranno essere realizzate con lampade a luce gialla intermittenti e direzionali o rossa in conformità al regolamento di attuazione del codice della strada.

12) GESTIONE DELL'EMERGENZA

Norme comportamentali in caso di emergenza in edifici limitrofi all'area di intervento

Alcune attività in appalto verranno realizzate in prossimità di attrattori e generatori di grandi flussi di pubblico ed utenza. In caso di evacuazione degli edifici ubicati in prossimità delle aree di cantiere, gli addetti ai lavori si dovranno allontanare dalle aree in emergenza senza trascurare la messa in sicurezza delle aree di cantiere. Gli addetti ai lavori dovranno agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso in arrivo e dovranno tempestivamente liberare le vie di accesso da eventuali ingombri temporanei assicurando la sicurezza dell'area.

Norme comportamentali in caso di rinvenimento di oggetti sospetti

In caso di rinvenimento di oggetti sospetti, all'interno dell'area di lavoro, si dovrà richiedere l'intervento delle Forze dell'Ordine che provvederanno ad isolare l'oggetto e avvieranno le procedure di indagine sulla natura dell'oggetto. Nel frattempo il responsabile di cantiere dovrà impedire l'avvicinamento di chiunque all'area in argomento.

Criteri per la gestione della sicurezza antincendio del cantiere

Ai sensi del punto 9.2 del D.M. 10/03/1998 il cantiere, non presentando lavorazioni con uso di esplosivi e in galleria, rientra tra le attività a rischio di incendio basso. Ai cantieri temporanei e mobili si applicano le sole disposizioni del decreto contenute negli artt. 6 e 7, questi articoli assegnano al datore di lavoro il compito di designare uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, assicurandone la relativa formazione; i contenuti dei corsi di formazione sono indicati nell'art. 9.5 dell'allegato IX del D.M. stesso (corso A).

CLASSE DI INCENDIO - SCELTA DELL'ESTINGUENTE

Gli estintori portatili devono essere scelti in funzione del tipo di estinguente che devono erogare sul combustibile incendiatosi. Nelle diverse classi d'incendio, a ciascuna di esse sono affiancati gli estinguenti idonei. CLASSE FUOCO ESTINGUENTE

CLASSE A

Combustibili solidi organici che producono braci (legno, tessuto, carta, gomma e molte materie plastiche)

Acqua, schiuma e polveri chimiche

CLASSE B

Combustibili liquidi (oli combustibili, grassi, vernici, paraffina ecc.)

Schiuma, anidride carbonica (CO₂) e polveri chimiche

CLASSE C

Combustibili gassosi (metano, G.P.L., propano, acetilene ecc)

Anidride carbonica (CO₂) polveri chimiche, idrocarburi alogenati

CLASSE D Metalli (Al, Mg, Na, Ca, K)

Anidride carbonica (CO₂) e polveri chimiche

CLASSE E

Apparecchiature elettriche in tensione che richiedono estinguenti dielettrici non conduttori

Anidride carbonica (CO₂), polveri chimiche, idrocarburi alogenati

Oggetti di valore (quadri, libri antichi, mobili d'arte). Centrali telefoniche ed elettroniche

Anidride carbonica (CO₂) e idrocarburi alogenati

Rischio esplosione

In caso di lavorazioni da svolgersi in prossimità di luoghi di lavoro con potenziale presenza di atmosfere esplosive (centrali termiche, distributori di carburante, ...) l'impresa esecutrice dovrà porre in essere i seguenti divieti e precauzioni:

- Divieto di fumare.
- Divieto di usare fiamme libere.
- Divieto di utilizzare attrezzi con produzione di scintille.

Presidi sanitari

Presso i cantieri, saranno tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Tali presidi, composti da pacchetti di medicazione per il pronto intervento, sono tenuti in apposite cassette di medicazione che sono poste, sugli autocarri che stazionano nel cantiere in modo da garantire in ogni momento la possibilità di utilizzo di detti pacchetti. La presenza dei pacchetti di medicazione deve essere nota a tutti i dipendenti che ne sono stati informati tempestivamente con comunicazione scritta comprensiva delle procedure da seguire in caso d'utilizzo delle stesse.

In ogni cassetta è presente un avviso riportante i nominativi, gli indirizzi ed i numeri di telefono dei posti ed organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi d'emergenza o normale assistenza.

In caso di necessità si dovrà fare riferimento per i primi accertamenti agli addetti al primo soccorso e quindi provvedere alla eventuale organizzazione del trasferimento al più vicino ospedale.

Numero EMERGENZA 112 (Ambulanza - Vigili del Fuoco – Carabinieri)

Polizia Municipale tel 0431/409122

13) Valutazione delle interferenze

La presente valutazione riguarda la valutazione delle interferenze:

1. "contatto rischioso": tra i cittadini, il personale del committente e quello dell'appaltatore;
2. "contatto rischioso": tra il personale di imprese diverse che operano all'interno delle aree oggetto dell'appalto con contratti differenti.

Soggetti presenti sulle aree oggetto dell'appalto:

1. personale del committente;
2. operatori giardinieri della struttura operativa dell'Amministrazione;
3. tecnici del verde dell'Amministrazione;
4. personale vario dell'Amministrazione;
5. personale di altri enti (stato)
6. cittadini

Personale di imprese diverse che operano all'interno delle aree oggetto dell'appalto con contratti differenti:

1. ditte che eseguono manutenzione del verde per servizi diversi dal presente appalto;
2. Ambiente Servizi - MTF e suoi subappaltatori;
3. personale di altre direzioni del comune o forze dell'ordine (altri servizi, Polizia Locale ecc.);
4. illuminazione pubblica;
5. società per servizi alla strada (eventuale posizionamento cartelli e transenne);
6. eventuali concessionari di servizi;

Analisi della tipologia delle interferenze

Cura del verde (giardinaggio)

Ditte	Cura del verde	Manutenz. del verde	Pulizia del verde	Personale altre Sezioni	Illuminazione pubblica	Società servizi alla strada	Cittadini
opere di taglio dell'erba	Proiezione di materiali durante le operazioni di taglio; Possibili urti con mezzi operativi						
b) opere su alberature	Caduta dell'albero o di porzioni di apparato aereo; Proiezione di schegge; Possibili urti con mezzi operativi; Possibili interazioni con attrezzature e movimentazione materiali						
c) operazioni di potatura e cura	Proiezione di materiali durante le operazioni di taglio; Possibili urti con mezzi operativi						
d) opere varie	Proiezione di materiali durante le operazioni di soffiatura; Possibili urti con mezzi operativi;						
e) piccole opere elettriche	Possibili riarmi dell'impianto						

Indicazioni di tipo operativo e gestionale su come trattare le interferenze per la Cura del verde (giardinaggio)

Ditte	Cura del verde, Manutenzione del verde, Pulizia del verde, Personale	Rischio	Indicazioni per superare o ridurre il rischio da interferenza

	altre Direzioni, Illuminazione pubblica, Società servizi alla strada, Cittadini		
a) opere di taglio erba	Proiezione di materiali durante le operazioni di taglio	Rilevante	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi
	Possibili urti con mezzi operativi	moderato	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi, velocità ridotta, indumenti alta visibilità
b) opere su alberature	Caduta dell'albero o di porzioni di apparato aereo	Molto alto	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di abbattimento, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi e frequentati, segregazione con transenne o chiusura dell'area
	Proiezione di schegge	alto	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, delimitazione con fettuccia bianca e rossa, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi
	Possibili urti con mezzi operativi	moderato	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi, velocità ridotta, indumenti alta visibilità
	Possibili interazioni con attrezzature e movimentazione materiali	alto	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di movimentazione, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi, velocità ridotta, indumenti alta visibilità
c) operazioni di potatura e cura	Proiezione di materiali durante le operazioni di taglio	lieve	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi
	Possibili urti con mezzi operativi	moderato	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi, velocità ridotta, indumenti alta visibilità
d) opere varie	Proiezione di materiali durante le operazioni di soffiatura	rilevante	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi
	Possibili urti con mezzi operativi	moderato	Segnalazione del cantiere, cartelli indicanti l'operazione di taglio, personale dedicato alla segnalazione in ambienti particolarmente rischiosi, velocità ridotta, indumenti alta visibilità

14) Procedure specifiche per i plessi scolastici

- a) Procedura generale, divieto di accesso dei mezzi operativi al plesso scolastico nel periodo di entrata e di uscita degli alunni;
- b) Procedura generale: comunicazione verbale da parte del personale operativo dell'inizio delle lavorazioni al personale di custodia del plesso o in alternativa al personale docente;
- c) Procedure specifiche: Come riportato dalla successiva tabella:

id	Descrizione operazione	Azioni e procedure per ridurre il rischio
1	Taglio dell'erba	Comunicazione verbale dell'operazione Divieto accesso al giardino
2	Potatura di siepi e cespugli	Comunicazione verbale dell'operazione Segnalazione di cantiere Divieto accesso alla porzione di giardino interessata dai lavori
3	Potatura o abbattimento alberi	Comunicazione operazione preventiva (via mail e telefonica) Comunicazione verbale dell'operazione Divieto accesso al giardino Segnalazione cantiere

15) Valutazione costi

Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta dall'Appaltatore resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi, tali costi sono a carico dell'Impresa.

I costi della sicurezza sono relativi esclusivamente ai rischi di tipo interferenziale e relativi al Servizio, come indicato dalla Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sugli appalti n° 3 del 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. L.123/07 e modifica dell'art. 3 del D.Lgs. 626/94 e art. 86 commi 3bis e 3ter del D.Lgs. 163/06.

Ai sensi dell'art. 26, comma 5, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., i costi della sicurezza riportati potranno essere consultati a semplice richiesta sia dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza sia dalle Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori.

Misura	Costo per la sicurezza (Euro) Annuo
Informazione e Formazione dei lavoratori addetti sulle procedure di emergenza, sui percorsi di esodo, sugli apprestamenti antincendio	2.000,00
Riunione di cooperazione e coordinamento preliminare ed operativa per la presentazione del DUVRI e ricognizione dei luoghi ai sensi del punto 13, primo e secondo periodo del DUVRI	1.000,00
Fornitura, posizionamento, rimozione di segnaletica di sicurezza stradale in genere in conformità al Codice della Strada e del Regolamento, dotazione minima prevista per ogni mezzo a disposizione di ogni squadra di addetti	2.000,00
Dotazione del personale di PACCHETTO di MEDICAZIONE a disposizione per ogni squadra conforme al D.M. 15/07/2003, n. 388 All.2	1.000,00
Estintori a polvere, minuterie ed accessori vari ed altre attrezzature di sicurezza	1.000,00
Informazione e Formazione dei lavoratori addetti sulle procedure di PLE, uso fitofarmaci, uso trattatrici, macchine operatrici, ecc.	2.000,00
Totale per lotto	9.000,00

16) Programma di riunioni per coordinamento e comunicazione

Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste dal contratto.

Il presente documento potrà essere oggetto di successive modifiche su iniziativa del Committente e/o a seguito di formale richiesta dell'Appaltatore e/o del Subappaltatore ovvero di specifiche problematiche evidenziate dalle Parti.

Le Parti danno comunque atto che, nel caso in cui, durante lo svolgimento delle prestazioni si rendesse necessario apportare varianti al contratto, il Committente procederà all'aggiornamento del DUVRI ed, eventualmente, dei relativi costi della sicurezza (Circolare Ministero del Lavoro n. 24 del 14/11/2007).

Per dare piena attuazione al DUVRI il Committente e l'Appaltatore possono predisporre specifiche procedure organizzative per l'esecuzione di specifiche prestazioni integrando le prescrizioni del presente documento.

	Fase	Tipologia riunione
1	Dopo l'aggiudicazione prima dell'inizio dei lavori	Illustrazione dei rischi specifici e dei rischi da interferenza, valutazione e discussione delle misure preventive
2	In corso d'opera qualora sia necessario Ripetendola anche più volte qualora sia necessario per coordinare gli interventi	Adattamento degli interventi di coordinamento Aggiornamento delle disposizioni, approntamento di misure correttive e/o integrative
3	Alla richiesta del subappalto	Coordinamento stazione appaltante con appaltatore e subappaltatore
4	Alla conclusione dei lavori	Revisione finale delle procedure

17) Organigramma dei compiti

Il Committente attraverso il Responsabile del Servizio, può verificare in qualsiasi momento la situazione delle aree di lavoro ed il rispetto delle misure di prevenzione da parte dei lavoratori interessati, non svolge la propria

attività all'interno dei luoghi di lavoro e pertanto non sono presenti casistiche legate ad emergenze. Tuttavia il Committente segnala che per le aree verdi oggetto della prestazione è presente il rischio d'incendio. In tal caso i lavoratori dovranno allontanarsi.

In caso di violazione delle misure prescritte il Responsabile del Servizio potrà adottare i seguenti provvedimenti, ritenuti necessari, considerata la gravità delle violazioni ed il numero delle stesse:

- Contestazione;
- Richiamo scritto;
- Allontanamento di personale;
- Sospensione del Servizio;
- Applicazione delle sanzioni previste dal Capitolato a partire dal secondo richiamo scritto.

Il Committente può richiedere periodicamente la documentazione comprovante l'avvenuta formazione ed informazione dei lavoratori dell'Appaltatore e/o del Sub-appaltatore (se presente) relativamente alle prestazioni del contratto nonché specifiche informazioni riguardanti l'espletamento delle prestazioni in ordine ad eventuali problematiche che dovessero verificarsi in corso di esecuzione.

Il Responsabile del Servizio potrà altresì disporre l'allontanamento dai luoghi di lavoro dei lavoratori dell'Appaltatore e del Subappaltatore non ritenuti idonei allo svolgimento di specifiche prestazioni previste dal contratto in relazione alle loro condizioni fisiche all'atto dell'inizio dei lavori ovvero per ripetute violazioni alle norme comportamentali in materia di sicurezza.

18) – Conclusioni

Il Committente dichiara, l'Appaltatore conferma e sottoscrive, di aver:

- Fornito all'Impresa Appaltatrice tutte le informazioni tecniche relative allo stato dei luoghi sede dei lavori e dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente dove dovrà operare e sulle misure di sicurezza e di emergenza ivi adottate;
- Fornito tutte le informazioni per evitare inutili rischi e per lavorare in sicurezza dando adeguata informazione circa la contemporanea presenza sul luogo di lavoro o nelle immediate vicinanze di altre imprese appaltatrici e sui rischi specifici relativi.

L'Appaltatore inoltre dichiara:

- Di essere soddisfatto confermando che i costi per la sicurezza riconosciuti sono remunerativi dei costi necessari per garantire la migliore sicurezza dei lavoratori propri dipendenti e di terzi;
- Di impegnarsi a fornire ai lavoratori interessati tutte le informazioni e la formazione sui rischi specifici presenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare (art. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.); in tal senso, l'Appaltatore con la sottoscrizione del presente documento manleva il Committente da ogni Responsabilità in merito alla preventiva informazione sui rischi presenti nel sito oggetto delle prestazioni, delle possibili interferenze e delle modalità di cooperazione, di reciproca informazione e coordinamento.

APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

PER IL COMMITTENTE

COMUNE di LIGNANO SABBIAORO

Il Responsabile del Procedimento

PER L'IMPRESA AFFIDATARIA

Lignano Sabbiadoro _____

Allegato 1

ALLEGATO A

VERBALE INCONTRO PRELEMINARE E SOPRALLUOGO

In relazione all'incarico che l'Impresa Appaltatrice: ha ricevuto dalla Committente: Comune di Lignano Sabbiadoro – Area Tecnica di svolgere le attività di cui al Contratto Prot. _____ del _____ presso le aree in gestione da parte del Comune di Lignano Sabbiadoro – Servizio Ambiente ed Ecologia, previsti nel Servizio i sottoscritti, nelle rispettive qualità di:

- Coordinatore Tecnico dell'Appaltatrice: _____
- Responsabile del Servizio: IL R.U.P.

DICHIARANO

1) di aver eseguito congiuntamente, in data odierna, un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovranno svolgere i lavori stabiliti, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatrice nelle condizioni di informare i propri lavoratori sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08.

2) di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i seguenti pericoli e/o rischi per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali:

a) Area di lavoro

Trattasi delle aree verdi e di gioco ove sarà effettuata la manutenzione ordinaria/straordinaria e la riqualificazione delle superfici con interventi di giardinaggio che consentano la coltivazione e l'implementazione delle altre formazioni vegetali presenti.

La manutenzione del verde comprende inoltre gli interventi di coltivazione, e delle piantagioni presenti nelle aree a verde

b) Descrizione del rischio

Rischio di interferenze oltre a quelli intrinseci alle attività di manutenzione del verde legate alla frequentazione da parte dell'utenza.

c) Azione preventiva e/o di comportamento

Azione di preavviso delle lavorazioni nei confronti della stazione appaltante per la programmazione dei lavori e il coordinamento tra i soggetti interessati mediante avvisi comunicazioni e soprattutto coordinamento tra impresa e D.L.

3) che l'Appaltatrice è autorizzata all'accesso nelle proprietà del Committente evidenziate nel Capitolato d'Appalto e negli altri elaborati di progetto.

Resta inteso che il Coordinatore Tecnico dovrà rivolgersi al RSPP della Committenza ogni qualvolta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di potenziale rischio, riferibile all'attività della Committente o di altra Ditta eventualmente operante nella stessa area, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.

Resta pure inteso che sulla base dei rischi specifici individuati, la ditta appaltatrice provvederà a:

- produrre un proprio documento di valutazione dei rischi specifici;
- formare e formazione i lavoratori (artt. 36 e 37 del DLgs 81/08);
- mettere a disposizione dei lavoratori adeguate ed appropriate attrezzature (art. 71 D.Lgs. 81/08);
- fornire ai lavoratori idonei DPI (art. 77 D.Lgs. 81/08).

La riunione di chiude alle ore _____

Lì, Lignano Sabbiadoro.....

Firma

Comune di Lignano Sabbiadoro

Il R.U.P.....

Firma per ricevuta del Coordinatore Tecnico
per la ditta Appaltatrice