

DUVRI Preliminare

PREMESSA.....	2
ANAGRAFICA DI COMMESSA.....	3
Interventi.....	3
Committente.....	3
Impresa appaltatrice.....	3
DESCRIZIONE DEI LAVORI.....	3
Aree interessate	
Scuole.....	3
Parchi e giardini aperti al pubblico.....	3
Viabilità pedonale e ciclabile.....	4
Parcheggi alberati.....	4
Banchine e rilevati stradali.....	4
Altre aree.....	4
Tipologie interventi.....	4
Macchine e attrezzature utilizzate.....	5
Principali dispositivi di protezione utilizzati e dotazioni di sicurezza.....	6
INFORMAZIONI SUI RISCHI AMBIENTALI.....	7
Rischi dovuti all'ambiente circostante o trasmissibili allo stesso.....	7
Rischi presenti nel luogo di esecuzione delle attività previste	8
Procedure di Protezione ed Emergenza.....	11
INFORMAZIONI SUI RISCHI INTERFERENZIALI.....	15
DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA.....	15
ALTRE DISPOSIZIONI.....	15
Coordinamento delle attività.....	15
Riunioni di cooperazione e coordinamento.....	16
Tessera di riconoscimento.....	17
PROCEDURE AUTORIZZATIVE.....	17
AGGIORNAMENTI DEL DOCUMENTO.....	17
COSTI DELLA SICUREZZA.....	17

PREMESSA

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art.26 commi 1, lettera b, e 3 del Decreto e pertanto non riguarda alcuna singola attività che abbia natura di lavoro edile o ingegneria civile, come definiti dall'Allegato X dello stesso Decreto o l'eventuale svolgimento di attività all'interno di cantieri. In questi casi bisognerà mettere in atto le procedure previste dal Titolo IV dello stesso Decreto e/o le procedure di promozione della cooperazione e coordinamento e di aggiornamento del DUVRI previste.

In merito quindi a tutti gli interventi afferenti all'appalto in oggetto si forniscono le informazioni contenute nel presente documento al fine di promuovere la prevenzione del rischio di interferenza secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008.

Nel presente documento non sono riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione.

Ai fini di promuovere il coordinamento con il personale del Committente l'impresa appaltatrice, in funzione delle procedure operative e delle pratiche manutentive adottate, dovrà fornire una propria valutazione delle interferenze connesse all'attività del Committente e all'ambiente dove vengono realizzate le operazioni. La valutazione dovrà essere corredata dalle misure di sicurezza tecniche e organizzative adottate ed adottabili per eliminare e ridurre i rischi.

ANAGRAFICA DI COMMESSA

1.1 Interventi

a) Oggetto degli interventi	ACCORDO QUADRO QUADRIENNALE DEL SERVIZIO DI CENSIMENTO E VALUTAZIONE DI STABILITA' DEL PATRIMONIO ARBOREO DI PROPRIETA' O IN GESTIONE ALLA CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE, SECONDO IL METODO V.T.A. (Visual Tree Assessment)
b) Luoghi di esecuzione degli interventi	Le aree sono specificate in dettaglio nell'Allegato "Elenco Immobili"
c) Importo a base d'asta lavori/servizi	€ 212.160,00 compreso oneri previdenziali
d) Oneri sicurezza non ribassabili	€ 0,00
e) Atto autorizzativo	Contratto rep. n° del
f) Durata	4 anni

1.2 Committente

a) Ragione sociale	Città Metropolitana di Firenze Via Cavour 1, 9 e 11 50129 Firenze Codice Fiscale/Partita IVA 01709770489 PEC: cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it
b) Datore di Lavoro	
c) Responsabile del procedimento	

1.3 Impresa appaltatrice

a) Ragione sociale – C.F./P.IVA
b) Datore di lavoro	
c) Responsabile S.P.P.	
d) Responsabile L.S.	
e) Medico competente f) Resp.emergenze	
g) Referente Aziendale	

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Aree interessate dagli interventi

La distinzione spaziale all'interno del territorio metropolitano dove sarà svolto il servizio è differenziata in funzione di caratteristiche funzionali, valori storici, paesaggistici, culturali, aspetti naturalistici e/o specifiche norme di tutela.

In funzione di questi elementi si possono evidenziare in dettaglio i seguenti ambiti di intervento.

Scuole

Di pertinenza degli edifici scolastici sono presenti spazi aperti e/o delimitati, corredati di vegetazione erbacea, arborea ed arbustiva, destinati alla fruizione pubblica con eventuale limitazione per chiusura notturna e contenenti attrezzature varie (panchine, tavoli, giochi, fontanelle, attrezzature sportive ad uso libero, ecc.). Possono essere dotate di edifici e parcheggi dedicati.

Parchi e giardini aperti al pubblico

In genere si tratta di spazi aperti e delimitati, corredati di vegetazione erbacea, arborea ed arbustiva, destinati alla fruizione pubblica con limitazione per chiusura notturna e contenenti attrezzature varie (panchine, tavoli, giochi, fontanelle, attrezzature sportive ad uso libero, ecc.). In alcuni casi tali aree possono essere dotate di edifici e parcheggi dedicati.

Viabilità pedonale e ciclabile

La viabilità è la rete dei percorsi stradali destinati alla percorrenza e alla sosta dei motoveicoli, cicli e pedoni.

Parcheggi alberati

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

Banchine e rilevati stradali

Rappresentano gli spazi di pertinenza della rete dei percorsi stradali.

Altre aree

Aree estensive e in genere non attrezzate (es. argini, aree boscate, ecc.) con uso saltuario da parte dei cittadini.

Nella fase di progettazione degli accordi attuativi saranno specificate le aree dove saranno eseguiti gli interventi.

TIPOLOGIE INTERVENTI

Gli interventi oggetto possono, a titolo esplicativo, articolarsi nelle seguenti macrocategorie di lavorazioni:

1. Aggiornamento annuale del censimento degli alberi di proprietà o in gestione alla Città metropolitana di Firenze;
2. Valutazione di stabilità e attribuzione della classe di propensione al cedimento degli alberi di proprietà o in gestione alla Città metropolitana di Firenze, secondo il metodo V.T.A. (Visual Tree Assessment);
3. Aggiornamento delle banche dati del programma gestionale "R3 TREES" in uso alla Stazione Appaltante relative al censimento e alle valutazioni di stabilità degli alberi.

Macchine e attrezzature utilizzate

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

Di seguito si riportano in modo non esaustivo le principali attrezzature e mezzi d'opera di norma impiegati nelle operazioni descritte nel precedente punto:

- Automezzi e mezzi operativi pesanti
 - Piattaforme con cestelli, ragni semoventi;
 - Autocarri con botte e attrezzature per la pulizia a pressione.
- Attrezzature meccaniche
 - =====
- Attrezzi Manuali
 - 1) **Resistograph** (o strumento analogo): apparecchio per la misurazione della densità dei tessuti legnosi;
 - 2) **Tomografo** (o strumento analogo): strumento per la diagnosi non invasiva dei tessuti interni del tronco;
 - 3) **Pulling test: (o strumentazione analogo)** strumentazione idonea per eseguire le prove di trazione statiche e/o dinamiche.

Principali dispositivi di protezione utilizzati e dotazioni di sicurezza

- Dispositivi individuali (DPI)
 - Tappi antirumore
 - Maschere antipolvere
 - Maschere di protezione per antiparassitari
- Dotazioni di sicurezza
 - Cassette pronto soccorso
 - Estintori
 - Dotazione per cantiere stradale temporaneo (coni, nastro bicolore, segnali stradali, barriere, ecc.)

INFORMAZIONI SUI RISCHI AMBIENTALI

Rischi dovuti all'ambiente circostante o trasmissibili allo stesso

Nelle aree di svolgimento del servizio si prevedono i seguenti rischi e prescrizioni connessi con l'ambiente circostante ovvero:

- a) fattori esterni che comportano rischi per i luoghi di lavoro;
- b) rischi che le lavorazioni possono comportare per l'area circostante.

Rischio traffico	Nella valutazione, programmazione e svolgimento delle singole fasi di svolgimento del servizio occorrerà sempre tenere in debita considerazione il rischio traffico presente intorno alle aree interessate dalle attività, in funzione della sicurezza sia degli addetti che vi operano sia degli utenti in transito. Questa situazione di rischio si accentua nell'esecuzione di lavori di aiuole spartitraffico e comunque in aree prossime alla sede stradale e confinanti con essa.
Trasmissione di rischi agli utenti in transito	Data la presenza della viabilità ordinaria sul perimetro delle aree a verde pubblico individuate, l'affidatario, nell'esecuzione delle singole attività, dovrà costantemente valutare la possibile trasmissione di rischi agli utenti in transito per cui, nell'ottica della natura dinamica del presente documento, dovrà proporre, a sua integrazione, eventuali ulteriori misure preventive e protettive. Data la possibilità che le operazioni comportino il rischio di caduta di oggetti dall'alto (es. rami) o di proiezione di materiale presso le aree o strade vicine, dove possano configurarsi rischi per gli utenti in transito durante le operazioni di rilievo si dovrà concordare con il DL l'opportuno schema di deviazione del traffico eventualmente da adottare.
Rischio di abbagliamento	Nel caso d'impiego di luce artificiale per le attività notturne e/o serali, dovranno essere prese tutte le precauzioni atte a evitare l'abbagliamento dell'utenza in transito.
Attività sui marciapiedi prospicienti le viabilità	Non sono previste specifiche protezioni dal rischio investimento per l'affidatario e suoi eventuali collaboratori che svolgono l'attività all'interno delle aree a verde pubblico. Si segnala tuttavia di porre attenzione nell'individuazione delle postazioni di lavoro tenendosi più lontani possibile dai mezzi in transito. Si segnala che le aree oggetto dei lavori possono presentare talvolta il pericolo di inciampo per la presenza di pozzetti in rilievo e discontinuità di vario tipo delle superfici.
Inquinamento acustico	In certi casi i lavori si potranno svolgere 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.

Rischi presenti nel luogo di esecuzione delle attività previste

Le aree in cui si svolgeranno i servizi sono interessate dalla presenza dei rischi riportati nella tabella seguente insieme alle relative prescrizioni.

Presenza di scavi/buche/aperture nel suolo	Tali evenienze possono costituire rischio per il lavoratore e scavi, buche ecc. possono essere di origine naturale, antropica e animale ma anche la vegetazione o altre condizioni possono talvolta nascondere situazioni che possono divenire pericolose.
Pericolo scivolamenti, cadute a livello	Le aree di spostamento a piedi dell'affidatario e suoi eventuali collaboratori potrebbero essere interessate dal pericolo di scivolamento e cadute a livello, per la possibile scivolosità delle superfici o la presenza accidentale di oggetti.
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.
Pericolo di caduta di materiali dall'alto	Data la presenza di numerosi alberi anche di alto fusto, le aree possono essere interessate da caduta di materiale vegetale (es. rami) in altezza e, quindi, dal pericolo di caduta dall'alto di oggetti.
Pericolo di caduta dall'alto	Data la presenza di numerosi alberi anche di alto fusto, le aree possono essere interessate da caduta di materiale vegetale (es. rami) in altezza e, quindi, dal pericolo di caduta dall'alto di oggetti.
Rischio elettrico	Per l'affidatario e suoi eventuali collaboratori è fatto obbligo dell'osservanza delle distanze di sicurezza dalle parti attive dei quadri elettrici, scatole di derivazione e linee elettriche di diramazioni ed apparecchiature elettriche o elettroniche in genere non di propria competenza. Eventuali distacchi delle linee dovranno essere preventivamente autorizzati dal DL e segnalati con idonea cartellonistica conforme al titolo V del Decreto. Eventuali allacci per esigenze di svolgimento del servizio ad impianti elettrici in gestione al committente, se autorizzati dal DL, dovranno avvenire tramite quadri di cantiere omologati, dotati di interruttore magneto termico e differenziale coordinato con l'impianto.
Rischio incendio o esplosione	Le attività del servizio in oggetto non prevedono rischi di incendio o esplosione.
Rischio meccanico per oggetti taglienti o appuntiti	E' fatto obbligo di prestare particolare attenzione ad eventuali oggetti o parti taglienti o appuntite che possono essere presenti nelle aree verdi (es. recinzioni) prima di intraprendere l'attività di rilievo. Il personale dovrà utilizzare DPI quali guanti di protezione.
Rischio climatico	Trattandosi di servizi da espletare in aree aperte, in caso di temperature eccezionali (sia calde che fredde) è necessario organizzare il servizio in modo da non esporsi per lunghi periodi all'ambiente esterno. Nelle giornate più calde ed umide l'affidatario e suoi eventuali collaboratori sono tenuti ad osservare le normali misure di prevenzione contro i colpi di sole, come coprirsi il capo e assumere liquidi in modo cospicuo, mentre in caso di temperature troppo rigide, devono dotarsi di abbigliamento adeguato.
Presenza di linee aeree di servizi	Nella zona interessata dalle operazioni di rilievo possono essere presenti servizi di varia natura, dei quali l'affidatario dovrà preventivamente verificare la posizione e la compatibilità con le operazioni previste, considerando anche l'effetto arco che si può creare con le linee ad alta tensione.

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.
Traffico veicolare all'interno delle aree verdi	Le aree verdi pubbliche possono essere percorse da vari mezzi e macchinari, mezzi operativi di proprietà del Committente mezzi, delle forze dell'ordine, di soccorso, di aziende di servizio e di altri appaltatori.
Zoonosi e problemi di interazione con la fauna e il terreno	<p>Le attività del servizio si svolgono all'aperto e a stretto contatto con l'ambiente circostante. 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:</p> <p>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.</p> <p>La vipera e altri animali velenosi possono essere presenti in aree verdi e parchi con aree boscate, in zone cespugliate seminaturali o in aree degradate marginali.</p> <p>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.</p> <p>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.).</p>
Presenza di prodotti derattizzanti	Nelle aree oggetto del servizio possono essere presenti scatolette in plastica o altri dispositivi contenenti prodotti derattizzanti, opportunamente segnalati.
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 specifiche 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, emissioni 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	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.
Lavori 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, in concomitanza con eventi meteorici che causano la presenza di vento forte è possibile la caduta 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 causano aggravamento degli altri fattori di rischio.

Procedure di prevenzione, protezione ed emergenza

Nella successiva tabella sono riportate per ogni rischio specifico dell'ambiente operativo come sopra individuato le misure di prevenzione, protezione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

N°	Descrizione	Rischio	Dispositivi e procedure di protezione ed emergenza
1	Traffico veicolare	Incidente stradale, collisione con autoveicoli, proiezione di materiali in sede stradale	<p>In generale si prescrive la realizzazione di specifici cantieri stradali, con dotazione di abiti ad alta visibilità, sorveglianza e formazione specifica. Sono infatti a completo carico dell'affidatario tutti gli oneri che derivano dall'esecuzione del servizio in presenza di traffico con riferimento alle prescrizioni contenute nel Codice della Strada e nel relativo Regolamento e s.m.i.,</p> <p>L'affidatario e eventuali suoi collaboratori presenti, al fine di prevenire ogni situazione di pericolo per se stesso e per gli utenti stradali, dovrà attenersi in particolare alle seguenti prescrizioni fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compatibilmente con le esigenze tecniche e operative, tenere lo sguardo rivolto al traffico;• tutto il personale operante in ambito stradale è tenuto ad indossare indumenti ad alta visibilità di classe 3 (D.I. 04.03.2013, D.M. 09/06/95 e UNI EN 20471);• Il rischio traffico, nel caso dell'appalto di servizi in oggetto, è rischio specifico dell'affidatario e, in quanto tale, dovrà essere valutato compiutamente nel documento che la stessa dovrà redigere. L'affidatario e eventuali suoi collaboratori impiegati nel servizio, deve assicurarsi di essere visto dagli utenti senza però creare rischi per gli stessi (p.e. eccessiva segnalazione che può comportare frenate improvvise o bruschi cambi di corsia), deve posizionarsi in modo da essere visibile dagli utenti ad almeno 150 m sulla viabilità ordinaria. Si ricorda di informare il Direttore lavori (DL), con congruo anticipo, sull'inizio del servizio, sugli interventi che saranno effettuati nelle aree a verde pubblico individuate e di consegnare allo stesso DL l'eventuale elenco dei collaboratori impiegati. Tale attività di cooperazione e coordinamento potrà avvenire tramite riunioni periodiche tra l'affidatario e il DL
2	Inquinamento acustico	Riduzione dell'udito	Adeguamento del piano operativo di sicurezza alle condizioni operative dell'ambiente, uso di otoprotettori
3	Inquinamento atmosferico	Problemi respiratori	Sospensione del lavoro durante le ore più calde del periodo estivo, uso di mascherine antipolvere
4	Rifiuti ed oggetti pericolosi	Lesioni, trasmissione di malattie attraverso punture con oggetti acuminati	Si prescrive l'ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni; si prescrive in generale l'uso di guanti, scarpe e indumenti antifortunistici specifici
5	Ostacoli occulti, micromorfologia e cavità del terreno	Cadute e lesioni	Si prescrive l'ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni; Nel corso dei sopralluoghi tecnici preventivi l'affidatario deve constatare anche l'eventuale presenza di scavi/buche/ aperture nel suolo e provvedere eventualmente alla loro messa in sicurezza rendendo così compatibile il luogo di del servizio con le attività che verranno svolte; si prescrive in generale l'uso di guanti, scarpe alte e indumenti antifortunistici specifici

6	Scivolosità delle superfici	Cadute e lesioni	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, uso scarpe con scolpitura antiscivolo per ambienti esterni. Tutti gli addetti pertanto devono indossare calzature idonee e nel caso il pericolo fosse dovuto alla presenza di neve o ghiaccio può essere richiesta l'effettuazione di trattamento delle pavimentazioni con sale o altro sistema. Eventualmente botole o chiusini dovranno essere lasciati normalmente chiusi e nel caso di necessità di apertura non potranno essere lasciati incustoditi ed eventualmente delimitati con idonei dispositivi (es. nastro rosso - bianco) e/o segnalati con adeguata cartellonistica.
7	Sottoservizi e linee elettriche	Elettrocuzione, fughe di gas	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, verifica della posizione degli utilizzatori elettrici, dei pozzetti dei quadri, ecc. Verifica delle planimetrie, se esistenti e se necessario verifica con dispositivo cercacavi, richieste informative alle aziende dei servizi. Considerando anche l'effetto arco che si può creare con le linee ad alta tensione è prescritto di tenersi a distanza minima di 7 metri dai cavi. Nel caso fosse necessario operare a distanze inferiori, bisognerà verificare la potenza della linea in tensione provvedere al rispetto della tabella 1 dell'Allegato IX del Decreto. Sono vietate tutte le operazioni che possono anche solo rischiare di superare le distanze di sicurezza dalle linee aeree di servizi previste dalle norme. L'affidatario a tale scopo dovrà effettuare una scrupolosa ricognizione preventiva delle aree verdi oggetto del servizio per l'eventuale individuazione degli ostacoli suddetti e per la conseguente organizzazione delle lavorazioni. L'affidatario dovrà inoltre istruire gli eventuali suoi collaboratori sul divieto assoluto di eseguire manovre con mezzi d'opera o attrezzature nelle zone individuate in funzione del pericolo esistente.
8	Interazione con utilizzatori delle aree verdi	Proiezione di materiali durante le lavorazioni, urto accidentale con i cittadini	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, informazione dei cittadini presenti, posizionamento di cartelli informativi ed eventuale delimitazione dell'area con cantiere temporaneo allestito con cartelli segnaletici, informativi delle operazioni eseguite, in alternativa chiusura del giardino
9	Traffico veicolare all'interno delle aree	Urto accidentale con i cittadini, collisione con autoveicoli e biciclette, proiezione di materiali	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, sorveglianza delle zone di transito
10	Zoonosi e problemi di interazione con la fauna	Lesioni corporee; malattie trasmesse da morsi, punture o contaminazioni	Chiusura delle aree cani al momento dell'esecuzione delle operazioni, ispezione preventiva dei luoghi, sorveglianza, esami sanitari periodici – farmaci contro eventuali reazioni allergiche anafilattiche. Verificare la presenza di zecche su abiti o sul corpo, verificare e segnalare preventivamente eventuali allergie
11	Interazione con animali	Lesioni corporee	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, uso scarpe alte e indumenti protettivi. Vaccinazioni specifiche
12	Polline	Allergie, crisi allergiche gravi	Prove allergiche sul personale, uso di mascherine antipolvere e antipolline – farmaci contro eventuali reazioni allergiche anafilattiche. Verificare e segnalare preventivamente eventuali allergie
13	Lavori effettuati in prossimità di vasche o argini	Caduta e annegamento	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, uso scarpe alte con scolpitura antiscivolo da esterni. Operazioni eseguite con minimo due operatori

14	Lavori in concomitanza di forti venti e condizioni meteo avverse	Caduta di alberi o rami e conseguenti lesioni a anche mortali	Ispezione preventiva dei luoghi dove devono essere effettuate le operazioni, uso del casco protettivo, allontanamento del personale dalle zone alberate in concomitanza del vento. Verificare costantemente l'intensità e la direzione del vento. Modificare entità, modalità e tipo di voro da svolgere in relazione alle precipitazioni atmosferiche, al gelo e alla neve presente nell'area
15	Presenza di prodotti derattizzanti	Contaminazione	L'affidatario e suoi eventuali collaboratori, dovranno prestare una particolare attenzione a tali prodotti, evitandone possibilmente il contatto. Per una eventuale manipolazione, a seguito di spostamento, indossare guanti di gomma o di PVC.
16	Pericolo di caduta di materiali dall'alto	Caduta di rami e conseguenti lesioni a anche mortali	Si raccomanda all'affidatario e suoi eventuali collaboratori di segnalare al DE eventuali segnali visibili di distacco di rami per le opportune operazioni di rimozione mantenendo in tali casi una distanza di sicurezza fino alla messa in sicurezza dell'area.
17	Pericolo di caduta dall'alto	Caduta e conseguenti lesioni a anche mortali	Durante le operazioni di potatura ad altezze superiori a 2 mt, devono essere sempre preventivamente adottate le seguenti misure di sicurezza: utilizzo di macchine o attrezzature per lavorazioni in quota (cestelli elevatori o piattaforme) omologate, ben mantenute e utilizzate secondo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione; imbraco ancorato a parte stabile per i singoli lavoratori che operano in quota (tree climbing); particolare attenzione deve essere posta per il calo a terra di rami tagliati, da sistemare sempre in aree che non prevedono assolutamente la presenza di estranei a terra.
18	Piattaforma elevatrice	Caduta dall'alto di persone durante utilizzo improprio del cestello • Caduta di materiale dall'alto • Ribaltamento del mezzo	La macchina presente in cantiere dovrà essere omologata dall'ISPESL ed il libretto dovrà essere presente in cantiere a disposizione per eventuali controlli. • La macchina prima del suo utilizzo dovrà essere adeguatamente posizionata in modo da evitare ribaltamento, con gli stabilizzatori inseriti. Durante la movimentazione del mezzo all'interno della zona, l'operatore dovrà adeguatamente segnalare le manovre e se necessario farsi aiutare da un operatore a terra. Si dovranno interrompere le manovre nel caso in cui siano presenti delle persone che possano incorrere in pericolo. • Il personale all'interno del cestello dovrà indossare idonea imbracatura di sicurezza da collegare, durante lo svolgimento dei lavori, ad idoneo punto del cestello. Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa l'operatore anche se vincolato dall'imbracatura di sicurezza non dovrà sporgersi dallo stesso o mettersi in piedi sul bordo del cestello stesso. Gli addetti presenti all'interno del cestello dovranno utilizzare l'elmetto protettivo durante le operazioni di movimentazione del cestello al fine di prevenire lesioni alla testa causate da urti accidentali. • Per l'accesso al cestello si dovranno utilizzare i passaggi predisposti sul mezzo stesso e seguire anche le indicazioni che eventualmente saranno fornite dal manovratore. • Prima dell'inizio dell'attività lavorativa il manovratore e gli operatori a bordo dovranno concordare un sistema di comunicazione e di segnalazione per l'esecuzione delle manovre. Nel caso non riuscisse semplice il concordare tali attività si utilizzerà il sistema gestuale previsto dal D.Lgs.

			<p>81/2008.</p> <ul style="list-style-type: none">• La manovra dovranno essere compiute da personale presente sul cestello, e solo in casi particolari da personale a terra. Nel caso in cui occorresse la presenza di personale a terra, il manovratore stazionare in zona dove non sia possibile rimanere coinvolti da cadute di materiale dall'alto e quando presente all'interno della zona pericolosa utilizzare sempre l'elmetto protettivo.• Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa, gli addetti, non dovranno gettare alcuna cosa dall'alto, ma servirsi di idonei contenitori e di modalità di convogliamento da valutare assieme al direttore dei lavori e all'addetto alla sicurezza, al fine di evitare rischi a quanti si trovino ad operare nella zona.• Gli operatori che stazionano all'interno del castello devono utilizzare i seguenti DPI: elmetto di protezione, imbracatura di sicurezza
--	--	--	---

INFORMAZIONI SUI RISCHI INTERFERENZIALI

Presenza di lavoratori dipendenti del committente che intervengono direttamente nell'appalto	Intervengono direttamente nell'appalto con compiti di vigilanza, verifica dell'esecuzione dell'incarico, supervisione e/o supporto tecnico e di preparazione del luogo di svolgimento del servizio i dipendenti del Committente nominati all'interno della Direzione dei Lavori.
Presenza di lavoratori dipendenti del committente che intervengono nell'ambito delle proprie mansioni	Nelle aree dove si svolgono i lavori potranno essere presenti nell'ambito delle proprie mansioni i dipendenti del Committente quali gli operai addetti alla manutenzione delle aree verdi o operai elettricisti.
Presenza di sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi	Nelle aree dove si svolge il servizio può essere presente il personale dell'impresa/e appaltatrice/i di altri servizi di manutenzione. Con l'applicazione di tutte le misure di sicurezza riportate nel presente documento i relativi rischi interferenziali si intendono annullati. Pertanto, in assenza di attività di altri appalti nelle stesse aree, il DL, preavvisato delle attività oggetto del contratto di competenza, confermerà all'affidatario l'assenza di altre imprese e/o lavoratori autonomi operanti nelle stesse aree. Nella circostanza in cui nei luoghi individuati si concretizzasse tuttavia la presenza non prevista di altre imprese, prima di intervenire, i soggetti interessati dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività. Il DL, debitamente interpellato dall'affidatario, promuoverà tale coordinamento e valuterà forme e modalità di trasmissione delle eventuali informazioni aggiuntive indispensabili allo svolgimento in sicurezza delle attività provvedendo a coordinare le stesse laddove esistessero interferenze ed implementando, se del caso, le procedure di adeguamento dei POS o altri documenti della sicurezza.
Presenza di terzi	Si fa presente che, oltre alla categoria "lavoratori dipendenti" è soggetto in credito di sicurezza qualsiasi persona che, legittimamente, si trovi all'interno della sfera operativa di un'attività lavorativa e quindi esposta ai rischi tipici di essa. La possibile presenza di utenti in transito nelle aree verdi oggetto di rilievo è stata trattata come rischio ambientale nei paragrafi precedenti. <u>In particolare si evidenzia che, nell'organizzazione del lavoro, si dovrà prestare una particolare attenzione agli orari di ingresso e uscita degli studenti e dei momenti di intervallo delle lezioni.</u>

DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA

A scopo preventivo e, se necessario, per esigenze normative deve essere tenuta presso il cantiere o a immediata disposizione del capo cantiere la documentazione prevista per legge e citata all'interno del presente documento. La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dall'impresa appaltatrice, dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi. La documentazione di sicurezza deve essere presentata al direttore dei lavori ogni volta che ne faccia richiesta.

Fa parte integrante del presente DUVRI l'allegato "Elaborato 1".

ALTRE DISPOSIZIONI

Coordinamento delle attività

Tutte le attività dovranno essere programmate e coordinate con il DL, che provvederà al coordinamento con tutti i soggetti interessati.

Al fine di dare attuazione alle misure individuate e organizzare la cooperazione tra i vari datori di lavoro, si provvederà alle azioni di seguito riportate, nonché alla verbalizzazione in apposite riunioni di coordinamento.

1. L'Appaltatore, presa visione dei rischi individuati nel DVR aziendale e visionato il presente documento di valutazione rischi interferenziali procederà, congiuntamente al responsabile o suo delegato del Committente, ad un sopralluogo preliminare PRESSO TUTTE LE AREE oggetto del contratto, prima di iniziare le attività, per individuare le problematiche presenti e le attività che possono presentare problematiche di rischi interferenti o aggiuntivi; l'appaltatore potrà elaborare ulteriori misure di coordinamento, se lo riterrà necessario, in funzione di quanto emerso a seguito dei sopralluoghi.
2. In tale sede o nella riunione di coordinamento da effettuare prima del servizio, il presente documento potrà essere oggetto di integrazione in funzione di eventuali suggerimenti e rischi individuati da parte dell'Appaltatore, fermo restando l'invariabilità dei costi della sicurezza elaborati dal Committente.
3. L'Appaltatore informerà il proprio personale sui rischi (e sulle relative misure di prevenzione) indotti al personale del Committente e/o a terzi dalle attività oggetto di appalto, e sui rischi presenti nelle aree ove si andrà ad operare e indotti al proprio personale, ovvero rischi indotti dalle attività/aree del Committente. Il committente analogamente provvederà ad adeguata formazione del proprio personale per evitare sovrapposizioni di lavorazioni e/o interferenze.
4. L'Appaltatore, congiuntamente al Committente e/o al responsabile di strutture gestite da terzi, ove le aree oggetto di manutenzione possono essere interessate dal piano di emergenza della struttura terza, informerà il proprio personale sulle misure per la gestione dell'emergenza elaborate dal Committente per le aree e sulle procedure comportamentali in caso di evacuazione/emergenza e/o su eventuali altri rischi potenzialmente presenti, in modo da evitare problematiche, in caso di tali eventi. L'Appaltatore fornirà al committente e all'eventuale responsabile di struttura terza i nominativi del personale addetto all'emergenza.
5. Il Committente /Enti Terzi provvederanno, entro e comunque non oltre la prima riunione di coordinamento che si dovrà tenere prima dell'inizio delle attività, a recepire le integrazioni della ditta (se presentate) e a dare completezza al presente documento nelle parti mancanti; in tale sede il Committente /Enti Terzi provvederanno, congiuntamente all'Appaltatore e alle ulteriori ditte alle azioni di coordinamento tramite lo scambio di reciproche informazioni e alla armonizzazione dei vari ruoli in merito alla sicurezza delle attività da svolgere.

Riunioni di cooperazione e coordinamento

L'affidatario ha l'obbligo di partecipare alle riunioni di cooperazione e coordinamento indette dal committente ai fini della gestione di eventuali rischi interferenziali così come di seguito schematizzato.

Fase	Tipologia	Riunione
1	Dopo l'aggiudicazione e prima dell'inizio degli interventi	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 di autorizzazione subappalto	Coordinamento stazione appaltante con appaltatore e subappaltatore
4	Alla conclusione dei lavori	Revisione finale delle procedure

Tessera di riconoscimento

Nell'ambito dello svolgimento delle attività del contratto e vista la natura pubblica delle aree verdi oggetto del servizio con presenza continua di utenti, l'affidatario e suoi eventuali collaboratori devono essere muniti di apposita tessera di riconoscimento contenente, oltre alla fotografia le generalità del soggetto.

PROCEDURE AUTORIZZATIVE

Ai fini della verifica della sua idoneità tecnico-professionale, l'affidatario trasmette al committente la documentazione di idoneità tecnica – professionale prevista dalle vigenti normative ai fini dell'affidamento dei lavori. L'affidatario dovrà assicurare costantemente le informazioni specifiche di cui all'art. 26 comma 2 lettera b) del Decreto legislativo 81/2008 e necessarie all'eliminazione dei rischi da interferenze e contestualizzati alle attività previste dal contratto in oggetto. Se necessario, il DL provvederà ad attivare le procedure per l'adeguamento del presente documento.

AGGIORNAMENTI DEL DOCUMENTO

Il presente documento non può considerarsi un documento “statico” ma necessariamente “dinamico”. Ogni nuovo elemento relativo alla natura del presente documento ovvero nel caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo delle attività oggetto di appalto, dovrà essere segnalato al DL con adeguato anticipo, affinché lo stesso possa valutare se dette variazioni siano tali da incidere sui rischi interferenziali previsti e per mettere in atto eventuali ulteriori provvedimenti, anche in conformità a quanto previsto ai punti 3 e 4.

COSTI DELLA SICUREZZA

Trattandosi di Accordo Quadro, nel quale le attività non sono preventivamente individuate, la valutazione dei costi relativi alle misure protettive necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenza noti al Committente e la valutazione di massima dei costi della sicurezza connessi ai rischi relativi alle attività proprie dell'impresa dovranno essere valutati analiticamente in occasione di ogni contratto attuativo.

IL COMMITTENTE

L'AFFIDATARIO

Allegati:

- **Elaborato 1 – Rischi specifici, rischi da interferenza e misure di prevenzione e protezione**