



Città di Segrate

**DIREZIONE TERRITORIO E SVILUPPO ECONOMICO
SEZIONE VERDE, STRADE, GESTIONE SERVIZI E RETI**

OGGETTO: Manutenzione ordinaria aree a verde di proprietà comunale Accordo Quadro biennale (periodo 2023-2025)

DUVRI

(Documento Unico Valutazione Rischio Interferenze (DUVRI) ex art. 26 del D.L.vo 81/2008 e s.m.i.)

COMMITTENTE:	Comune di Segrate – via I Maggio, snc – 20054 SEGRATE (MI)
APPALTATORE:	

Il Committente
Il RUP
Dott. Fabrizio Giovanni Zordan

L'Appaltatore

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Palazzo Comunale
via I Maggio 20054 - Segrate
Telefono 02/26.902.1 **Fax** 02/21.33.751
segrate@postemailcertificata.it
C.F. 83503670156 - **P.I.** 01703890150



Città di Segrate

Sommario

1. DATI GENERALI IDENTIFICATIVI.....	3
2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3. FORMAZIONE E DOCUMENTAZIONE RICHIESTE IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO	4
4. PROCEDURE DI EMERGENZA	5
5. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	6
6. ANALISI DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE E RISCHI DI INTERFERENZA.....	6
a) attività di sfalcio delle superfici verdi nelle aree di competenza comunale	7
b) attività di scerbatura manuale aiuole arbustate e fiorite	8
c) attività di diserbo in aree pavimentate di competenza comunale	9
d) attività di spalcatura e spollonatura delle alberature comunali.....	10
e) attività di rastrellatura e pulizia delle aree erbose	11
f) attività di potatura e abbattimento delle alberature comunali.....	12
g) rischi generali	14
7. RIEPILOGO DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA.....	15



Città di Segrate

1. DATI GENERALI IDENTIFICATIVI

Dati generali di Committente e Appaltatore.

Sono di seguito indicati i dati identificativi dell'Ente committente e della Ditta appaltatrice:

DATI	ENTE COMMITTENTE	DITTA APPALTATRICE
Ragione sociale	Comune di Segrate	
Via	I Maggio, snc - Segrate	
CAP	20054	
PROVINCIA	MILANO	
TELEFONO	02.269021	
Mail/Pec	comunesegrate@pec.it	
C.F.	83503670156	
P.I.	01703890150	

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento di valutazione contiene informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza all'art. 26 comma 1° lettera b), del D. Lgs 9 aprile 2008, n. 81:

Secondo tale articolo, al comma 3°: *“il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi”*.

Secondo la Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture – *“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”* (G.U. n. 64 del 15 marzo 2008): *“Deve, inoltre, essere sottolineato che la valutazione dei rischi da interferenze, in particolare negli edifici quali, a titolo esemplificativo, ospedali e scuole, deve avvenire con riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma anche agli utenti che a vario titolo possono essere presenti presso la struttura stessa quali degenti, gli alunni ed anche il pubblico esterno”*.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- a) cooperando all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) in caso di subappalto, coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti



Città di Segrate

alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva;

c) attuano misure di prevenzione e protezione dai rischi derivanti dall'attività oggetto dell'appalto.

L'appalto ha per oggetto le prestazioni di seguito elencate e meglio descritte nel capitolato specifico d'appalto e relativi allegati:

- Sfalciatura dei tappeti erbosi standard e cigli stradali
- Sfalciatura dei tappeti erbosi di pregio e Aree Centro Parco
- Scerbatura manuale aiuole arbustate e fiorite
- Fontanelle erogatrici di acqua potabile e abbeveratoi aree cani
- Diserbo aree pavimentate all'interno di parchi e giardini comunali
- Spalcatura e spollonatura delle alberature comunali
- Servizio di reperibilità
- Irrigazione manuale e di soccorso giovani piante
- Interventi in economia sul patrimonio a verde
- Interventi di potatura programmata
- Abbattimenti alberature
- Manutenzione ordinaria e straordinaria di elementi di arredo urbano
- Interventi di nuove piantumazioni
- Aggiornamento e mantenimento del censimento informatico del verde e dell'arredo urbano

3. FORMAZIONE E DOCUMENTAZIONE RICHIESTE IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO

L'impresa appaltatrice renderà edotto il proprio personale dipendente sui rischi di cui al presente documento e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione, e dovrà fornire prima della sottoscrizione del contratto quanto segue:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/08 (relativamente all'attività di manutenzione del verde effettuata); tale documento dovrà essere sottoscritto anche dal Responsabile del Servizio di prevenzione e Protezione, oltre che dal Datore di Lavoro, dal Medico Competente e dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;
- c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/08 di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
- d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori;
- e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
- f) nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs. 81/08;



Città di Segrate

- h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal presente decreto legislativo;
- i) documento unico di regolarità contributiva;
- j) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/08.

Eventuali lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- k) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- l) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/08 di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
- m) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal D.Lgs. 81/08;
- n) documento unico di regolarità contributiva.

In aggiunta a quanto sopra alla ditta appaltante viene richiesto:

- il nominativo del proprio Responsabile Tecnico;
- la nomina di un Responsabile per la sicurezza in fase di esecuzione;
- il mantenimento sul luogo di lavoro di un proprio tecnico o capo cantiere.

4. PROCEDURE DI EMERGENZA

Sarà compito della ditta appaltatrice provvedere all'individuazione del coordinatore delle emergenze, degli addetti alla prevenzione incendi, nonché degli addetti al primo soccorso aziendale.

Il coordinatore delle emergenze:

E' la persona incaricata di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni in materia di prevenzione e lotta antincendio, evacuazione in caso di emergenza, primo soccorso e gestione dell'emergenza in generale.

E' compito suo dare informazioni, prendere le decisioni necessarie per affrontare l'emergenza e dare le direttive ai propri colleghi, ovvero alle persone presenti.

Se questo non è possibile o se l'evento si dimostra di proporzioni tali da non poter essere controllato con le forze interne, sarà compito del coordinatore delle emergenze richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco o di altre strutture di soccorso e collaborare con le stesse.

La squadra antincendio e gestione delle emergenze:

Ha il compito di attuare tutte le operazioni necessarie alla prevenzione e alla difesa attiva contro le situazioni di emergenza, cercando di operare in situazioni di massima sicurezza per le persone coinvolte.

In caso di evacuazione dell'area di lavoro, i componenti della squadra di emergenza devono diffondere con calma e fermezza il messaggio di allarme ai colleghi e ad eventuali altre persone presenti, fornendo loro al tempo stesso le indicazioni utili e le modalità per un sollecito ma sicuro deflusso verso un luogo sicuro.

La squadra di primo soccorso:

Interviene nel caso di infortunio/malore dei lavoratori ovvero di eventuali persone presenti, segnalando tempestivamente l'accaduto agli addetti del Pronto Soccorso.



Città di Segrate

Per quanto concerne i propri colleghi, gli addetti al primo soccorso utilizzano i contenuti della cassetta di primo soccorso, (che deve essere presente nell'ambiente di lavoro, ad esempio conservandola all'interno del mezzo di trasporto, che però deve essere comodamente e tempestivamente accessibile). L'eventuale utilizzo dei contenuti della cassetta di primo soccorso deve avvenire attenendosi alla formazione che gli addetti hanno ottenuto, attraverso idoneo corso di formazione ai sensi del D.M. 388/03.

5. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per la comprensione della valutazione è importante distinguere i seguenti termini:

Fattore di pericolo: è la proprietà o la qualità intrinseca di un materiale, attrezzo di lavoro, pratica lavorativa, avente la potenzialità di causare danni, lesioni e/o malattie professionali.

Pericolo: è la descrizione della situazione potenziale di incidente cui un lavoratore può essere esposto quando opera in un ambiente lavorativo in cui siano stati individuati dei fattori di pericolo.

Rischio: è la misura che esprime il probabile o meno raggiungimento di un livello potenziale di danno personale nelle condizioni di impiego e/o di esposizione e la conseguente quantificazione del danno stesso.

Rischio da interferenza: è il rischio che si viene a formare a seguito della presenza di pubblico nell'area di lavoro. La stima dei rischi è effettuata confrontando la situazione in atto con i criteri espressi dalla normativa o dalla regola dell'arte.

Le priorità che derivano da tale stima sono rese nella seguente tabella:

LIVELLO TIPOLOGIA

GR - Gravissimo:

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale;
- Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

G - Grave:

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità parziale;
- Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.

M - Medio:

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile;
- Esposizione cronica con effetti reversibili.

L - Lieve:

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile;
- Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

A - Accettabile:

- Il rischio residuo rientra entro le normali condizioni di operatività, di utilizzo di macchine, attrezzature ed ambienti, agenti chimico-fisici.

6. ANALISI DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE E RISCHI DI INTERFERENZA



Città di Segrate

Di seguito vengono analizzate le varie attività lavorative effettuando una previsione degli oneri per la sicurezza necessari, nonché individuando i rischi di interferenza. Si precisa fin d'ora che, essendo l'attività di manutenzione del verde effettuata da un'associazione temporanea d'impresе, l'unica interferenza che si prevede attualmente è quella relativa alla presenza di persone, in quanto durante l'attività di manutenzione le aree verdi rimarranno di norma aperte, e quindi accessibili al pubblico.

Tutte le lavorazioni vengono realizzate nei parchi, nei giardini pubblici, pertinenze scolastiche o lungo strade (aiuole) con presenza di pubblico e persone terze estranee alle lavorazioni, con rischio di interferenza tra le lavorazioni manutentive e tali persone.

Tutti gli interventi da realizzarsi con presenza di pubblico o persone terze estranee alle manutenzioni vanno realizzate accertandosi preventivamente che sia presente una distanza di sicurezza tra le persone estranee e le aree interessate alle lavorazioni.

Bisogna tenere conto, in particolare, delle distanze di sicurezza tali da impedire l'investimento di persone con schegge o detriti derivanti dalle lavorazioni. In caso contrario è necessario predisporre transennatura o delimitazioni delle aree di lavoro, con relativa segnaletica informativa sulle distanze di sicurezza da tenere.

Alcune lavorazioni possono essere svolte in prossimità di piste ciclabili o passaggi pedonali, con rischi da interferenza con ciclisti o pedoni.

Qualora l'attività manutentiva sia realizzata in spazi ristretti tali da non permettere la separazione tra la manutenzione medesima e il passaggio di persone estranee, è necessario delimitare l'area di lavoro con segnaletica e transenne a chiusura temporanea del percorso; per interruzioni di percorsi ad intenso passaggio e per tempi di manutenzione verde prolungati, è necessario preavvertire il tecnico comunale di riferimento prima della chiusura del percorso.

a) ATTIVITA' DI SFALCIO DELLE SUPERFICI VERDI NELLE AREE DI COMPETENZA COMUNALE

L'attività di sfalcio dell'erba dei prati verrà effettuata con cadenze differenti, a seconda delle aree (es. settimanale, quindicinale, etc.), e sarà effettuata avvalendosi di macchine/tosaerba. L'attività di falciatura dei prati sarà accompagnata dalla finitura dei bordi che sarà effettuata con decespugliatore.

La ditta appaltatrice dovrà in alcuni casi previsti dal servizio provvedere all'asportazione del materiale di risulta della sfalcatura, contestualmente al taglio o immediatamente dopo. Sia la fase di sfalcio dell'erba che quella di finitura dei bordi comporterà un'emissione rumorosa che obbligherà l'operatore ad indossare appositi dispositivi oto-protettori.

L'operatore sarà inoltre sottoposto al rischio vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio. Durante l'attività di sfalcio effettuata attraverso macchina tosaerba, sarà presente il rischio vibrazioni trasmesse al corpo intero. Altro rischio presente, soprattutto durante l'attività di finitura dei bordi sarà dovuto alla proiezione di materiale sollevato dal decespugliatore.

In generale sarà vietato l'utilizzo della macchina quando vi sono pendenze del terreno tali da presentare il rischio di ribaltamento della macchina con operatore.

Durante l'utilizzo del tosaerba sarà necessario indossare i seguenti DPI: calzatura antinfortunistica provvista di puntale resistente a compressioni e suola antiperforante, guanti protettivi, tappi/cuffie per la protezione dell'udito.

Durante l'utilizzo del decespugliatore sarà obbligatorio indossare i seguenti DPI: calzature antinfortunistica provvista di puntale resistente a compressioni e suola antiperforante, guanti protettivi,



Città di Segrate

elmetto di sicurezza con visiera, tappi/cuffie per la protezione dell'udito e maschera antipolvere con grado di protezione P1.

Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Rischi d'interferenza

I rischi di interferenza con il pubblico, prodotti dall'attività di sfalcio dei prati, sono i seguenti:

- a. rumore: medio;
- b. proiezione di materiale da terra: medio (durante l'uso del decespugliatore);
- c. contusioni o ferimenti di persone: lieve;
- d. scivolamento di persone dovuto ad inciampo: lieve;
- e. investimento di persone: lieve.

Misure di prevenzione e protezione

Le misure di prevenzione da adottare durante l'attività di sfalcio dei prati, relativamente ai rischi sopra individuati sono le seguenti:

Rumore: dovranno essere rispettati gli orari ed i livelli di emissione ed immissione rumorosa previsti dal piano di zonizzazione acustica comunale; nella zona di lavoro esporre idonea cartellonistica che evidenzii il pericolo prodotto dal rumore presente;

Proiezione di materiale da terra: l'attività di finitura dei bordi verrà effettuata con decespugliatore utilizzato dall'operatore.

Lo stesso dovrà essere opportunamente formato sul suo corretto utilizzo e dovrà sospendere l'attività nel caso si avvicinino persone o animali cose, tale attività potrà essere ripresa solamente nel momento in cui non saranno presenti nella zona di lavoro persone, animali o cose (oggetti non appartenenti all'arredo pubblico). Nella zona di lavoro esporre idonea cartellonistica che evidenzii il pericolo di proiezione di materiale;

Contusioni o ferimenti di persone: le attrezzature da lavoro non dovranno mai essere lasciate incustodite ma anche quando non vengono utilizzate dovranno essere presidiate (o riposte in locali chiusi a chiave); dovrà comunque essere esposta idonea cartellonistica che indichi il divieto di accesso all'area di lavoro;

Scivolamento di persone dovuto ad inciampo: una volta terminata la propria attività lavorativa e prima di consentire nuovamente il passaggio al pubblico, il materiale di risulta dovrà essere rimosso. Lo stesso dovrà avvenire per le attrezzature utilizzate. Gli operatori hanno l'obbligo di garantire, anche per la loro sicurezza, un adeguato ordine dell'area ove lavorano;

Investimento di persone: durante l'utilizzo della macchina tosaerba, ovvero dei mezzi in generale, sarà compito dell'operatore rispettare quanto stabilito dal codice della strada, dando ad ogni modo la precedenza a eventuali pedoni che comunque, nonostante i richiami, le delimitazioni e la segnaletica, dovessero collocarsi nel raggio d'azione dei mezzi.

All'interno delle aree verdi è fatto obbligo di procedere a passo d'uomo prestando la massima attenzione va apposta l'apposita segnaletica di pericolo per la presenza di mezzi in movimento.

b) ATTIVITA' DI SCERBATURA MANUALE AIUOLE ARBUSTATE E FIORITE

L'attività di scerbatura verrà effettuato su ogni singola area fiorita e/o arbustata per il ripristino della forma e del volume originario. L'attività sarà effettuata manualmente e/o con apposite forbici. La ditta



Città di Segrate

appaltatrice dovrà provvedere all'asportazione del materiale di risulta, contestualmente al taglio o immediatamente dopo.

Qualora fossero utilizzate attrezzature a motore l'operatore dovrà indossare appositi dispositivi otoprotettori.

Durante le operazioni sarà obbligatorio indossare i seguenti DPI: calzatura antifuoristrada provvista di punta resistente a compressioni e suola antiperforante, guanti protettivi. Nel caso di utilizzo di attrezzature a motore, dovranno essere indossati anche i seguenti DPI: elmetto di sicurezza con visiera, tappi/cuffie per la protezione dell'udito e maschera antipolvere con grado di protezione P1.

Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Rischi di interferenza

I rischi di interferenza con il pubblico, prodotti dall'attività, sono i seguenti:

- a. rumore: accettabile;
- b. contusioni o ferimenti di persone: lieve;
- c. scivolamento di persone dovuto ad inciampo: lieve.

Misure di prevenzione e protezione

Le misure di prevenzione da adottare durante l'attività, relativamente ai rischi sopra individuati sono le seguenti:

Rumore: dovranno essere rispettati gli orari ed i livelli di emissione ed immissione rumorosa previsti dal piano di zonizzazione acustica comunale; nella zona di lavoro esporre idonea cartellonistica che evidenzia il pericolo prodotto dal rumore presente;

Contusioni o ferimenti di persone: le attrezzature da lavoro non dovranno mai essere lasciate incustodite ma anche quando non vengono utilizzate dovranno essere presidiate (o riposte in locali chiusi a chiave); dovrà comunque essere esposta idonea cartellonistica che indichi il divieto di accesso all'area di lavoro;

Scivolamento di persone dovuto ad inciampo: una volta terminata la propria attività lavorativa e prima di consentire nuovamente il passaggio al pubblico, il materiale di risulta dovrà essere rimosso. Lo stesso dovrà avvenire per le attrezzature utilizzate. Gli operatori hanno l'obbligo di garantire, anche per la loro sicurezza, un adeguato ordine dell'area ove lavorano.

c) ATTIVITA' DI DISERBO IN AREE PAVIMENTATE DI COMPETENZA COMUNALE

Le operazioni saranno effettuate per l'eliminazione delle erbe cresciute sulle aree pavimentate di qualsiasi genere, lungo le cordone, lungo le recinzioni o in ogni altro luogo ove non sia possibile intervenire con le normali operazioni di sfalcio. Le operazioni consistono nell'estirpazione con mezzi manuali e/o meccanici o con prodotti chimici le erbe e/o infestanti cresciute lungo le suindicate superfici.

La scelta dei prodotti dovrà comunque ricadere tra quelli a bassa tossicità.

Durante questa attività sarà necessario indossare i seguenti DPI: calzature antifuoristrada provviste di punta resistente a compressioni e suola antiperforante, nonché guanti protettivi. Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Altro rischio presente, sarà legato alle sostanze chimiche utilizzate.

Il lavoratore dovrà indossare apposita maschera secondo quanto indicato nelle specifiche schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. Il lavoratore dovrà inoltre indossare idonei guanti del tipo indicato



Città di Segrate

nelle schede di sicurezza. Quest'ultime dovranno essere preventivamente fornite dal datore di lavoro della ditta appaltatrice al lavoratore che dovrà essere formato sul significato dei contenuti.

Durante l'utilizzo dell'atomizzatore a zaino o del trattore, il lavoratore sarà obbligato ad indossare i seguenti DPI:

calzature antinfortunistiche provvista di puntale resistente a compressioni e suola antiperforante, guanti protettivi, elmetto di sicurezza con visiera, tappi/cuffie per la protezione dell'udito e maschera con grado idoneo.

Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Rischi di interferenza

I rischi di interferenza con il pubblico, prodotti dall'attività di anzidetta, sono i seguenti:

- a. scivolamento di persone dovuto ad inciampo: lieve.
- b. inalazione del prodotto nebulizzato: medio (durante l'uso dell'atomizzatore);

Misure di protezione e prevenzione

Le misure di prevenzione da adottare durante l'attività di piro-diserbo, relativamente ai rischi sopra individuati sono le seguenti:

Scivolamento di persone dovuto ad inciampo: una volta terminata la propria attività lavorativa e prima di consentire nuovamente il passaggio al pubblico, le attrezzature utilizzate dovranno essere rimosse. I lavoratori avranno l'obbligo di garantire, anche per la loro sicurezza, un adeguato ordine dell'area ove lavorano;

Inalazione del prodotto nebulizzato: lavoratori non dovranno mai abbandonare attrezzature incustodite, neanche per brevi periodi.

d) ATTIVITA' DI SPALCATURA E SPOLLONATURA DELLE ALBERATURE COMUNALI

L'attività di spollonatura consisterà nell'eliminazione dei polloni e secchioni sviluppatasi alla base del fusto degli alberi utilizzando utensili manuali. I rischi presenti sono riconducibili al taglio generato per contatto con la lama delle forbici/cesoie utilizzate. Altro rischio complementare all'attività di spollonatura è quello di investimento, in quanto tale attività può essere effettuata lungo i bordi di una strada con transito di veicoli.

Durante l'attività di spollonatura sarà necessario indossare i seguenti DPI:

calzature antinfortunistica provvista di puntale resistente a compressioni e suola antiperforante, nonché guanti protettivi. Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Rischi di interferenza

I rischi di interferenza con il pubblico, prodotti dall'attività di spollonatura degli alberi, sono i seguenti:

- a. contusioni o ferimenti di persone: lieve;
- b. scivolamento di persone dovuto ad inciampo: medio.

Misure di prevenzione e protezione



Città di Segrate

Le misure di prevenzione da adottare durante l'attività di spollonatura degli alberi, relativamente ai rischi sopra individuati sono le seguenti:

Contusioni o ferimenti di persone: le attrezzature da lavoro non dovranno mai essere lasciate incustodite, ma anche quando non vengono utilizzate dovranno essere presidiate (o riposte in locali chiusi a chiave);

Scivolamento di persone dovuto ad inciampo: quando i polloni/succhioni vengono tagliati dalla base del fusto, gli stessi devono essere subito collocati in apposita area di stoccaggio (opportunamente delimitata e provvista di cartellonistica indicante il divieto di accesso) oppure devono essere caricati direttamente sull'autocarro. I lavoratori hanno l'obbligo di garantire, anche per la loro sicurezza, un adeguato ordine dell'area ove lavorano. Sarà compito dell'operatore mantenere sempre pulita e priva di prodotti di risulta l'area dove possono transitare persone (marciapiede) o veicoli (strada). L'autocarro dovrà sostare in luogo sicuro per non essere d'intralcio alla circolazione diversamente dovrà essere apposta adeguata cartellonistica di presenza di cantiere mobile con i dovuti preavvisi e se del caso regolare il traffico con moviere.

e) ATTIVITA' DI RASTRELLATURA E PULIZIA DELLE AREE ERBOSE

L'attività di pulizia delle pavimentazioni erbose consente di rimuovere materiali vari dal manto erboso, dai parcheggi nonché dai viali dello stesso. Per tale attività ci si avvarrà di attrezzature manuali (es. rastelli, scope, pala, etc.). I rischi presenti sono riconducibili alle abrasioni oppure ai colpi dovuti al contatto accidentale con le attrezzature. Si ricorda inoltre l'assoluto divieto agli operatori di raccogliere materiale con le mani: è obbligatorio utilizzare le attrezzature specifiche al fine di evitare rischi di natura biologica.

Durante l'attività di rastrellatura e pulizia delle pavimentazioni sarà necessario indossare i seguenti DPI:

calzature antinfortunistica provvista di puntale resistente a compressioni e suola antiperforante, guanti protettivi.

Durante tutta l'attività lavorativa l'operatore dovrà indossare abbigliamento da lavoro ad alta visibilità.

Rischi di interferenza

I rischi di interferenza con il pubblico, prodotti dall'attività di rastrellatura e pulizia delle pavimentazioni, sono i seguenti:

- a. contusioni o ferimenti di persone: lieve;
- b. scivolamento di persone dovuto ad inciampo: lieve.

Misure di prevenzione e protezione

Le misure di prevenzione da adottare durante l'attività di rastrellatura e pulizia delle pavimentazioni erbose, relativamente ai rischi sopra individuati sono le seguenti:

Contusioni o ferimenti di persone: le attrezzature da lavoro non dovranno mai essere lasciate incustodite, ma anche quando non vengono utilizzate dovranno essere presidiate (o riposte in locali chiusi a chiave);

Scivolamento di persone dovuto ad inciampo: il materiale raccolto durante la rastrellatura e la pulizia delle pavimentazioni deve essere subito collocato in apposita area di stoccaggio (opportunamente delimitata e provvista di cartellonistica indicante il divieto di accesso), oppure deve essere caricato direttamente sull'autocarro. I lavoratori hanno l'obbligo di garantire, anche per la loro sicurezza, un



Città di Segrate

adeguato ordine dell'area ove lavorano. Sarà compito dell'operatore mantenere sempre pulita e priva di prodotti di risulta l'area dove possono transitare persone (marciapiede) o veicoli (se in prossimità di strada pubblica).

f) ATTIVITA' DI POTATURA E ABBATTIMENTO DELLE ALBERATURE COMUNALI

Di seguito sono riportate le fasi lavorative e i relativi rischi presenti nell'ambiente di lavoro dell'azienda committente. Il lavoro si svolge prevalentemente in:

- sedi stradali, ciclabili e pedonali
- aree a verde pubblico
- aree verdi di pertinenza di scuole e sedi municipali
- aree urbane

Per quanto riguarda gli ambiti di interferenza, si ritiene fondamentale che venga individuato preventivamente la compresenza che deriva quindi dal condividere nel tempo e nello spazio il luogo di lavoro. Tutte le attività espletate devono essere programmate, pertanto le potenziali interferenze si evidenziano già in fase di programmazione, consentendo l'adozione di misure di prevenzione. In generale i rischi di compresenza si possono presentare nelle aree sopra indicate per la presenza occasionale di altre ditte inviate dall'amministrazione per la manutenzione delle strade e di strutture pubbliche in genere e di eventuale personale dipendente dell'Amministrazione sempre addetto alla manutenzione del patrimonio comunale. In tal caso sarà cura dell'Amministrazione attivare una riunione di coordinamento tra le imprese al fine di eliminare i rischi da interferenza.

N.B.: i lavori da eseguire nelle aree di pertinenza agli edifici pubblici devono essere preventivamente programmati e concordati con i responsabili dei rispettivi siti (Dirigente scolastico per scuole, Responsabile Comune per gli altri edifici). I lavori potranno essere eseguiti solo dopo coordinamento tra le parti in funzione dell'utilizzo delle aree e previa autorizzazione dei responsabili che gestiscono gli immobili pubblici, aperti al pubblico o con presenza di studenti.

Attività/lavorazione	Possibilità di rischi di interferenza	Misure di sicurezza
Potatura e manutenzione delle aree verdi comunali (parchi, cigli stradali, aree non recintate)	Presenza di altre imprese per la riparazione manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica, degli edifici comunali, manutenzione strade, impianti in genere.	Delimitare l'area di intervento e apporre adeguata segnaletica. Effettuare l'intervento in orari di chiusura degli edifici o in orari con ridotta affluenza di persone (es. nei pressi di cigli stradali). E' prevista deviazione del traffico veicolare durante lavori nei pressi di strade trafficate. Segnalare adeguatamente le aree interessate dai lavori e utilizzare indumenti ad alta visibilità. Provvedere alla direzione del traffico. Gli interventi di abbattimento alberi di alto fusto realizzati a tronco intero non sono normalmente previsti. Nei casi rari dove si rende necessario l'abbattimento di alberi di alto fusto a tronco intero gli interventi vanno preventivamente concordati con i tecnici comunali, definendo tempi e modalità esecutive.



Città di Segrate

Lavorazioni svolte in quota, ad altezza superiore ai 2 m., con rischio di caduta dall'alto di persone, attrezzature o materiali di lavoro.	L'eventuale presenza di curiosi durante le lavorazioni in quota, possono inoltre comportare rischi di investimento degli stessi con materiale di lavorazione caduto dall'alto	Devono essere sempre preventivamente adottate le necessarie misure di sicurezza per tali interventi, quali: - preventivi accordi con committenza e polizia Locale per eventuali deviazione di percorsi meccanizzati, ciclabili o pedonali; - delimitazione delle aree di lavoro (transenne metalliche); - messa in opera segnaletica di Avvistamento lavorazioni in corso e di eventuale deviazione dei percorsi meccanizzati, ciclabili o pedonali; - utilizzo di macchine o attrezzature per lavorazioni in quota (cestelli elevatori o piattaforme) omologate, ben mantenute e secondo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione - imbraco ancorato a parte stabile per i singoli lavoratori che operano in quota (al cestello piattaforma); 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 persone esterne.
Attività/lavorazione	Possibilità di rischi di interferenza	Misure di sicurezza
Diverse lavorazioni, in particolare quelle di manutenzione delle alberate stradali, devono essere eseguite in presenza di traffico urbano ed extraurbano, con rischio di investimento	Presenza di autoveicoli, mezzi di trasporto, motocicli, biciclette, pedoni che possono transitare nelle zone limitrofe ai luoghi di intervento.	Tutti gli interventi in fregio alle strade urbane ed extraurbane dovranno essere eseguiti nel completo rispetto del codice della strada e previo accordo con i tecnici comunali e la polizia locale. In particolare la squadra di manutenzione, prima di iniziare i lavori in sede stradale o nelle sue vicinanze, deve: - apporre la segnaletica prevista dal codice della strada; - aver cura di delimitare le aree di intervento, con coni, delineatori flessibili, transenne; - indossare abbigliamento ad alta visibilità (UNI EN 471). Quando richiesto per motivi di sicurezza va prevista persona a terra per deviare il traffico veicolare o ciclo-pedonale.

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione sulle aree verdi, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede incaricato per il coordinamento del servizio affidato in appalto dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento.



Città di Segrate

I lavori da svolgersi nelle aree di pertinenza agli edifici scolastici o municipali dovranno essere svolti in modo tale da non ostacolare i servizi di istituto o arrecare incomodo o molestia al pubblico. L'orario dovrà comunque essere concordato per tutti o per parte delle zone secondo le determinazioni dei dirigenti scolastici in presenza di motivate necessità. Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio.

Si stabilisce inoltre che il responsabile di sede e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento del servizio affidato in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

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

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81). I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

g) RISCHI GENERALI

Rischio biotico

Negli ambienti all'esterno dove si svolgono i lavori di manutenzione del verde pubblico può presentarsi il cosiddetto rischio biotico, a causa di punture di insetti e/o zecche, di cani randagi, roditori o piccoli animali. Le imprese esecutrici dovranno segnalare ai propri operai la presenza dei rischi biotici nelle proprie lavorazioni e istruirli sulle misure preventive e protettive da adottare in base al singolo rischio. Tutto il personale impiegato per l'esecuzione dell'appalto dovrà essere in possesso dell'idoneità sanitaria del personale alla specifica mansione: in caso di soggetti con particolari allergie a punture di insetti o similari, vanno prese tutte le precauzioni consigliate dal medico competente. Vanno comunque indossati dispositivi di protezione del corpo e delle sue parti, adatti alla specifica lavorazione e all'ambiente lavorativo.

Rischio investimento

Segnalare la presenza di mezzi in movimento con apposita segnaletica e controllo a terra da parte di operatore. Per l'utilizzo di trattori o altri mezzi occorre segnalare la presenza di mezzi in movimento con apposita segnaletica e valutare con il tecnico comunale l'eventuale recinzione della porzione oggetto di intervento.

Rischi derivanti dall'uso di macchine e attrezzature

le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera in uso e/o di proprietà della Ditta Appaltatrice, utilizzati nell'esecuzione del servizio di manutenzione, dovranno essere conformi alle relative disposizioni legislative e regolamentari vigenti e nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza. Tutte le attrezzature impiegate per lo svolgimento dell'appalto devono essere dotate di marcatura CE e, in particolare, le macchine devono rispondere ai requisiti del D. Lgs del 27/01/2010 n. 17 (attuazione



Città di Segrate

della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori). Le macchine devono comunque essere corredate da specifica documentazione che ne attesti la conformità al D. Lgs 81/08 e s.m.i.. Le attrezzature che devono essere sottoposte a verifiche obbligatorie (ad esempio mezzi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg, piattaforme di lavoro elevabili, etc.) devono essere accompagnate dalle attestazioni delle avvenute verifiche con esito positivo.

7. RIEPILOGO DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

Di seguito si riepilogano gli oneri per la sicurezza ordinari e speciali (su base annua) individuati in via previsionale, sulla base dei lavori/servizi da effettuare, qualora attivati. I valori sottoindicati sono da intendersi calcolati sul valore massimo di tutti i contratti applicativi attivabili e pertanto potranno essere rimodulati al ribasso, qualora tali servizi fossero attivati in modo parziale.

Di seguito le tabelle riepilogative riferite ai costi della sicurezza ordinari e speciali:

Per tutti i servizi ricorrenti

<u>COSTI ORDINARI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>	<u>COSTI SPECIALI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>
-per le delimitazioni delle aree di scavo, la protezione dei fronti di scavo, ecc.. -per l'installazione del cantiere -per le opere provvisoriale -per la viabilità di cantiere -per gli apprestamenti logistici - per la prevenzione incendi -per la gestione delle emergenze -per la formazione e informazione dei lavoratori -per la sorveglianza sanitaria -per tutte quelle opere e interventi necessari per rispettare il D. Lgs. 81/2008	€. 15.000,00	-per riunioni di coordinamento e incontri periodici in cantiere -per rilievi, calcoli e misure necessarie alla sicurezza -per la segnaletica di sicurezza deputata ad eliminare i rischi da interferenze -per particolari opere provvisoriale di protezione contro le interferenze -per i DPI atti ad eliminare i rischi da interferenze -per i DPI per i visitatori o per i fruitori dell'area oggetto di intervento	€. 5.000,00

Per interventi in economia e manutenzione straordinaria di elementi di arredo urbano (non ricorrenti)

<u>COSTI ORDINARI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>	<u>COSTI SPECIALI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>
-per le delimitazioni delle aree di scavo, la protezione dei fronti di scavo, ecc.. -per l'installazione del cantiere -per le opere provvisoriale -per la viabilità di cantiere -per gli apprestamenti logistici - per la prevenzione incendi -per la gestione delle emergenze -per la formazione e informazione dei lavoratori -per la sorveglianza sanitaria -per tutte quelle opere e interventi necessari per rispettare il D. Lgs. 81/2008	€. 3.000,00	-per riunioni di coordinamento e incontri periodici in cantiere -per rilievi, calcoli e misure necessarie alla sicurezza -per la segnaletica di sicurezza deputata ad eliminare i rischi da interferenze -per particolari opere provvisoriale di protezione contro le interferenze -per i DPI atti ad eliminare i rischi da interferenze -per i DPI per i visitatori o per i fruitori dell'area oggetto di intervento	€. 4.000,00

Per servizi di potature e abbattimenti (non ricorrenti)



Città di Segrate

<u>COSTI ORDINARI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>	<u>COSTI SPECIALI</u>	<u>TOTALE A CORPO</u>
-per le delimitazioni delle aree di scavo, la protezione dei fronti di scavo, ecc.. -per l'installazione del cantiere -per le opere provvisionali -per la viabilità di cantiere -per la gestione delle emergenze -per la formazione e informazione dei lavoratori -per la sorveglianza sanitaria -per tutte quelle opere e interventi necessari per rispettare il D. Lgs. 81/2008	€. 10.000,00	-per riunioni di coordinamento e incontri periodici in cantiere -per rilievi, calcoli e misure necessarie alla sicurezza -per la segnaletica di sicurezza deputata ad eliminare i rischi da interferenze -per particolari opere provvisionali di protezione contro le interferenze -per i DPI atti ad eliminare i rischi da interferenze -per i DPI per i visitatori o per i fruitori dell'area oggetto di intervento	€. 3.000,00