



Piazza De Gasperi, 1 - 20024 Garbagnate Milanese
www.comune.garbagnate-milanese.mi.it

Settore Opere Pubbliche e Manutenzioni

ACCORDO QUADRO:	
CON UNICO OPERATORE ECONOMICO DELLA DURATA DI 36 MESI PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO E DELL'ARREDO URBANO CONFORME AI C.A.M. DI CUI AL DECRETO DEL 10 MARZO 2020	
	CIG (padre): 94687736AA

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

(art. 26 del D. Lgs. 81/2008)

Riferimento Contratto n. _____

1. INTRODUZIONE

Il presente documento unico di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI) è stato redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, rispettando altresì, le indicazioni contenute nella determina n. 03/2008 del 5 marzo 2008, emessa dall'autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture riportata sulla gazzetta Ufficiale n. 64 del 15 marzo 2008, al fine di fornire informazioni sui rischi specifici e le prescrizioni esistenti nell'ambiente in cui andranno ad essere effettuate le prestazioni, oggetto dell'appalto, nonché, per indicare i rischi correlabili con le varie attività interferenti

Il presente DUVRI costituisce specifica tecnica ai sensi dell'art. 68 e dell'Allegato VII del D. Lgs. 163/2006, ed evidenzia, in via preliminare, le situazioni nelle quali sono possibili rischi da interferenza nell'esecuzione dei servizi affidati in appalto.

Posto come l'appaltatore, potrà presentare alla committente, eventuali proposte integrative e migliorative al presente documento, entro il termine di 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio della fornitura/lavoro, si evidenzia come rimane facoltà della committente il provvedere all'aggiornamento del presente documento, che andrà a far parte integrante della documentazione di contratto.

Trattasi, quindi, di un documento che **non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi** che, pertanto, dovranno attenersi a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs n. 81/2008 per i datori di lavoro.

Rientrano nel campo di applicazione dell'art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008 i contratti di appalto e subappalto ed i contratti d'opera di cui agli artt. 1655 e 1656 del Codice Civile. Sono esclusi gli appalti relativi a cantieri temporanei e mobili che rientrano nel campo di applicazione dell'abrogato D.Lgs. 494/96 (ora TITOLO IV del D.lgs. n. 81/2008) e per i quali sussista l'obbligo di redazione del piano di sicurezza e coordinamento.

2. QUADRO LEGISLATIVO

Documento per gli adempimenti per la sicurezza in caso di affidamento dei lavori all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi. (ai sensi art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008).

In relazione ai lavori in oggetto e ai relativi adempimenti si registra quanto segue:

- Il comune di **Garbagnate Milanese** ha preso atto della specifica idoneità tecnico-professionale dell'appaltatrice, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera a) del D.Lgs. n. 81/2008 come da allegato (**Allegato 1**);
- Il Datore di lavoro dell'impresa Appaltatrice, consultati in merito i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, ha inoltre preso visione degli ambienti in cui saranno eseguiti i lavori con i rischi specifici esistenti, ovvero preso visione dell'informativa sui rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera b).

Vengono concordate e definite le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare per il coordinamento della sicurezza nel corso dei lavori, allo scopo di eliminare i rischi dovuti alle Interferenze; tali interferenze sono concordati ai sensi dell'art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. n. 81/2008.

Decreto legislativo n. 81 del 09 aprile 2008 (ex Legge 3 Agosto 2007 n. 123):

Art. 26 Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazioneIl datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori

autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

Possono essere apportate modifiche al presente documento anche su segnalazioni delle ditte appaltatrici le quali sono tenute a segnalare le situazioni di pericolo non previste nel presente documento o che si venissero a verificare durante la durata del contratto a seguito di eventi e/o situazioni attualmente non prevedibili.

3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' APPALTATA

Gli interventi analizzati nel presente DUVRI hanno per oggetto la manutenzione ordinaria del verde cittadino e comprende principalmente i seguenti servizi operativi:

- mantenimento prati;
- taglio banchine stradali e scarpate di ponti e viadotti;
- manutenzione di aiuole;
- diserbo tondelli, cunette, embrici ecc.;
- spollonature;
- diserbo;
- potatura siepi e cespugli;
- potature;
- gestione impianti di irrigazione;

L'appalto consiste nella gestione e programmazione della manutenzione ordinaria dei parchi e giardini, aree verdi, sponde cavalcavia, banchine stradali, alberature stradali di competenza del comune di Garbagnate Milanese secondo le prescrizioni e condizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto e/o dal responsabile del settore tecnico.

Nel corso della durata dell'appalto, potranno essere attivati anche i seguenti servizi:

- Gestione attrezzature ludiche
- Gestione e manutenzione arredi e attrezzature
- Gestione e manutenzione fontane artistiche e fontanelle di giardini e parchi pubblici;
- Gestione aree cani
- Lotta alla zanzara

4. SCOPO

Scopo del presente documento e quello di:

- Promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra il Committente e la Società Appaltatrice attraverso l'elaborazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) indicando le misure necessarie per gestire i relativi rischi;
- Fornire alle imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione alla propria attività affinché ne informino adeguatamente i propri lavoratori.
- Indicare gli eventuali costi relativi alla sicurezza al fine di riportarli sui documenti contrattuali così come stabilito dalla richiamata legge.

Deve inoltre essere sottolineato che, ai sensi di quanto precisato dalla Determinazione dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici, appalti e forniture n. 3/2008 del 5 marzo 2008 la valutazione dei rischi da interferenze, in edifici quali quelli aperti al pubblico, deve avvenire con riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma ai clienti e a tutti coloro che, a vario titolo, si trovano nella struttura stessa che sono presenti presso la struttura stessa.

5. AGGIORNAMENTI DEL DUVRI

Il presente documento, che per comodità interpretativa viene definito D.U.V.R.I. statico, contiene le misure di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare o ridurre i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dalla impresa assuntrice degli interventi di manutenzione precedentemente descritti (o da suoi subappaltatori e/o lavoratori autonomi) e la presenza di dipendenti del committente e di terzi a vario titolo autorizzati.

Il DUVRI viene, pertanto, redatto valutando, per gli interventi riguardanti la manutenzione delle alberature, le interferenze che tali interventi generano con le attività del personale comunale e con terzi a qualunque titolo presenti.

Tale documento dovrà essere condiviso, prima dell'inizio delle attività connesse all'appalto, in sede di riunione congiunta tra l'impresa aggiudicataria ed il committente.

Si stabilisce pertanto che lo strumento operativo per cooperare e coordinare le iniziative finalizzate alla tutela della sicurezza nelle fasi interferenti in fase operativa, risulti essere la riunione di coordinamento, che richiede la pronta disponibilità di quanti chiamati al rispetto delle misure di tutela definite in via preliminare, ovvero, per fronteggiare tutte le situazioni non previste in via preliminare, comprese le eventuali proposte avanzate dall'appaltatore.

Qualora, a seguito di lavorazioni di particolare complessità che potrebbero generare elevati rischi interferenziali, si rendesse necessario integrare il DUVRI con eventuali misure aggiuntive di prevenzione e protezione contro i rischi da interferenza dovrà essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si renderanno necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

6. VERIFICHE PRELIMINARI ALL'AFFIDAMENTO

L'affidamento delle attività oggetto dell'appalto è subordinata alla verifica dell'idoneità tecnico – professionale, attraverso la verifica della conformità e compatibilità dell'iscrizione alla Camera di Commercio con l'esecuzione dei servizi/forniture commissionati.

Pertanto, anche al fine di verificare la regolarità degli aspetti contributivi e l'ottemperanza in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, fanno parte integrante del presente documento:

- copia **D.U.R.C.** della Ditta e degli eventuali sub appaltatori, in corso di validità;
- copia del **certificato di iscrizione alla Camera di Commercio**;
- **dichiarazione della ditta circa l'ottemperanza alle misure di igiene e sicurezza sul lavoro**;

7. PRINCIPALI MISURE GENERALI DA ADOTTARE PER RIDURRE I RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE E GARANTIRE IL COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE.

Si riporta, nel seguito, un elemento non esaustivo delle principali misure da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze, intervenendo nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto.

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione d'attività in regime di appalto o subappalto, da parte della Ditta Appaltatrice/Lavoratore Autonomo, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del Rappresentante del Comune presso la/e Sede/i di svolgimento del lavoro, designato ed incaricato dal Datore di Lavoro Committente, per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito **Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento** (ai sensi dell'art. 26 comma 3, lettera b D.Lgs. 81/08), che sarà indicato dall'Amministrazione a conclusione della gara, al fine della redazione del DUVRI.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto al Rappresentante del Comune designato ed incaricato dal Datore di Lavoro Committente, di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre che il rappresentante del Comune presso la/e Sede/i ed il Rappresentante della Ditta presso la sede di svolgimento del lavoro, designato dall'Appaltatore o Fornitore per il Coordinamento degli stessi lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero, nel proseguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare in anticipo al Committente e per esso al Responsabile della Gestione del contratto ed al Referente di sede l'eventuale esigenza di ingresso di nuove imprese e/o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di questi ultimi potranno avere inizio solo dopo la verifica dell'idoneità tecnico-professionale da eseguirsi da parte del Responsabile dei servizi tecnici esterni della committente.

Tale procedura non si applica nel caso di interventi dettati da "somma urgenza".

a) Smaltimento rifiuti

I rifiuti, prodotti dall'impresa non devono essere abbandonati all'interno delle aree a verde, ma devono essere prontamente allontanati e smaltiti a carico dell'appaltatore secondo la normativa di legge, ovvero secondo quanto previsto dalle specifiche regole contrattualmente previste.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere per residui e rifiuti:

- un pianificato smaltimento presso discariche autorizzate;
- procedure corrette per la rimozione di rifiuti e residui di lavorazione nei tempi tecnici strettamente necessari;
- la delimitazione e segnalazione delle aree concordate per il deposito temporaneo;
- il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori;

L'eventuale conferimento dei rifiuti nei contenitori del committente deve sempre essere preventivamente autorizzato.

Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione in caso di emissioni accidentali in <atmosfera, nelle acque o nel suolo.

b) Barriere architettoniche / presenza di ostacoli

L'attuazione degli interventi e il deposito temporanei di materiali ed attrezzature necessari alle lavorazioni non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza della viabilità dei luoghi in cui i eseguono i lavori. Se, per motivi strettamente legati alle lavorazioni, ciò dovesse verificarsi, è obbligatorio segnalare un eventuale percorso alternativo e sicuro.

Attrezzature e materiali dovranno comunque essere collocati in modo tale da non poter costituire inciampo. Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediato allontanamento al termine delle lavorazioni.

In caso di allarme, i lavoratori dell'impresa assuntrice dovranno, dopo aver rimosso tutto ciò che può ostruire anche parzialmente le vie di esodo, evacuare l'area con le modalità previste dal proprio piano di emergenza.

Se gli interventi presuppongono l'apertura di tombini, botole o altre aperture, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio.

c) Rischio caduta materiali dall'alto

Dovendo eseguire interventi in quota si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni.

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

Tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

Le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

E' vietato l'utilizzo di scale portatili non costruite conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 parti 1° e 2°.

d) Proiezione di schegge

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

e) Accesso degli automezzi, mezzi alimentati a GPL e macchine operatrici

Gli automezzi della Ditta dovranno accedere alle aree di lavoro ed effettuare movimenti a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi.

Nelle aree di lavoro dovranno essere adottate le seguenti precauzioni:

- osservare e rispettare la cartellonistica presente nelle zone adibite al transito;
- moderare la velocità;
- prestare attenzione alla manovra di altri veicoli ed alla presenza del pubblico;
- in condizioni di scarsa visibilità e manovrabilità, effettuare manovre esclusivamente con l'ausilio di personale a terra;
- non transitare o sostare nelle aree di manovra dei mezzi;
- nell'attraversamento pedonale di piazzali e strade interne prestare attenzione al sopraggiungere di veicoli;
- prestare attenzione a cancelli o portoni dotati di meccanismi di apertura e di chiusura meccanizzata;
- non manomettere (oscurare) i sistemi ottici di controllo dei meccanismi di apertura e di chiusura meccanizzata di portoni e cancelli;
- per interventi su aree aperte al pubblico, segnalare con opportuna cartellonistica la presenza del cantiere.

f) Attrezzature ed utensili utilizzati nei lavori oggetto dell'appalto

L'uso di attrezzature, macchine, apparecchiature, utensili, sostanze, deve tenere conto delle misure generali di tutela (art. 15 D.Lgs 81/08), richiedendo esplicitamente al costruttore/fornitore, a seconda del genere di fornitura, la marcatura CE e la dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione e compatibilità elettromagnetica (con esplicito riferimento al D.Lgs. 81/08), le schede di sicurezza e cautele nell'utilizzo.

Tale documentazione deve essere mantenuta a disposizione del competente Servizio Prevenzione e Protezione del committente e degli organismi di controllo.

L'ubicazione e le caratteristiche di apparecchiature, materiali e sostanze deve essere compatibile con i luoghi ove questi saranno posizionati.

Tutti gli apparecchi utilizzati dovranno essere del tipo a minor emissione di rumore fra quelli sul mercato.

g) Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide:

- utilizzare, secondo le istruzioni, i Kit di assorbimento, che devono essere presenti qualora si utilizzino tali sostanze, e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente;
- comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di rischio", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

h) Polveri e fibre derivanti da lavorazioni

Nel caso che l'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri si opererà, dopo aver utilizzato la tecnologia di lavoro meno invasiva, con massima cautela utilizzando sistemi di riduzione delle polveri. Tali attività saranno programmate e – salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) – svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

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

Per le lavorazioni che possono lasciare negli ambienti residui di polveri o altro, occorre, comunque, che sia effettuata un'adeguata rimozione e pulizia prima della restituzione.

i) Uso di prodotti chimici

L'impiego di prodotti chimici da parte delle imprese operanti nelle aree adibite a verde pubblico deve avvenire secondo le specifiche modalità operative indicate sulla scheda tecnica (scheda che deve essere presente in sito insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Referente del Contratto e dal competente servizio di prevenzione e protezione del Comune)

Per tali prodotti dovrà essere richiesta alle ditte fornitrici la scheda di sicurezza chimico-tossicologica che dovrà essere preventivamente fatta pervenire al servizio di prevenzione e protezione del committente per approvazione.

Tale procedura è obbligatoria in quanto i prodotti in questione, oltre a poter essere utilizzati anche in presenza di terzi, potrebbero rimanere in sospensione nell'ambiente al termine dei lavori.

La committente, ai sensi legge, deve pertanto verificarne preventivamente la pericolosità attraverso la conoscenza delle *fasi di rischio*, valutare il rischio trasmesso ai propri dipendenti ed a terzi eventualmente coinvolti e predisporre le eventuali procedure di sicurezza.

Inoltre, ai sensi dell'art5. 15 comma 1 del D.Lgs. 81/08 che elenca le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, al punto f si precisa l'obbligo della *"sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso"*.

Tale dettato di legge obbliga pertanto le imprese intervenenti ad utilizzare i prodotti meno pericolosi fra quelli presenti sul mercato e , dell'adempimento di tale obbligo, le stesse imprese devono darne conto alla committente mediante trasmissione preventive delle schede di sicurezza chimico-tossicologiche.

Non è ammesso l'utilizzo di sostanze chimiche se sprovviste di tale scheda.

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

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

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

Nell'uso di prodotti utilizzati per la lotta a parassiti artropodi nocivi, per i trattamenti anticrittogamici, e quali diserbanti si richiedono le seguenti misure di sicurezza aggiuntive.

- Gli interventi devono essere eseguiti nel rispetto della legislazione vigente, garantendo il minimo impatto ambientale e l'adozione delle migliori pratiche in materia;
- nell'utilizzo dei prodotti dovranno essere rispettate le indicazioni ritenute dal Ministero della Salute necessarie al loro impiego e commercializzazione; in nessun caso si dovrà derogare a tali indicazioni e a quelle riportate nell'etichetta dei prodotti;
- Tutti i prodotti impiegati dovranno essere registrati come presidi medico-chirurgici e muniti di autorizzazione sanitaria;

I disinfestanti non devono contenere solventi pericolosi.

Non sono ammessi formulari che presentano nella composizione (desunta dalla sez. 2 e 16 della scheda dati di sicurezza) coformulanti classificati con la frase di rischio:

- **R40 "possibilità di effetti irreversibili"**
- **R45 "può provocare il cancro"**
- **R49 "può provocare il cancro per inalazione" accompagnata dal simbolo T+Teschio**
- **R61 "può danneggiare i bambini non ancora nati"**
- **R63 "possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati"**

Inoltre i formulati utilizzati devono prevedere l'assenza di odori o effetti particolarmente irritanti per le mucose anche a basse concentrazioni e l'assenza di fitotossicità alle normali dosi di utilizzo, privilegiando altresì i formulati che, a parità di efficacia, presentino un miglior profilo tossicologico rispetto al dosaggio.

La diluizione dei prodotti non può essere maggiore o minore di quanto indicato nella scheda tecnica registrata presso il Ministero della salute e dovrà essere conforme a quanto specificato sulla scheda del produttore.

Non è ammessa nessuna diluizione non prevista dalla scheda tecnica/etichetta del prodotto.

j) Comportamenti dei dipendenti comunali

I dipendenti comunali che, per ragioni di servizio, si trovassero nella zona in cui si svolgono i lavori oggetto del presente DUVRI dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono gli interventi ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI AFFERENTI L'INTERFERENZA TRA ATTIVITA' E MISURE DI PREVENZIONE

Premesso che la committenza ha ottemperato a tutte le disposizioni previste dall'attuale normativa vigente in materia di sicurezza, si riporta di seguito la valutazione dei rischi riferiti all'ambiente di lavoro nel quale è chiamata ad operare la ditta appaltatrice ed all'interferenza tra le attività presenti.

Rimordiamo che i lavoratori oggetto del contratto sono sempre affidati ad un'unica impresa e pertanto, le possibili interferenze fra la stessa e i suoi eventuali subappaltatori saranno gestite dalla stessa ditta appaltatrice.

N°	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA	SI	NO
1	Esecuzione all'interno del luogo di lavoro	Si	
2	Esecuzione all'esterno del luogo di lavoro (sosta carico e scarico)	Si	
3	Previsti interventi sugli impianti		No
4	Previsti interventi murari		No
5	Allestimento di un'area delimitata (deposito materiali)	All'interno della sede	Si
		All'esterno della sede	Si
6	Esecuzione durante la presenza di pubblico	Si	
7	Previsto lavoro notturno		No
8	Prevista chiusura di percorsi o di parti di edifici	Si	
9	Previsto utilizzo di attrezzature/macchine proprie	Si	
10	Previsto utilizzo/istallazione scale e tra battelli	Si	
11	Previsto utilizzo/installazione autogrù, cestelli e piattaforme	Si	
12	Previsto utilizzo di fiamme libere		No
13	Previsto utilizzo di sostanze chimiche	Si	
14	Previsto utilizzo materiali biologici	Si	
15	Prevista produzione di polveri	Si	
16	Prevista movimentazione manuale di carichi	Si	
17	Prevista movimentazione manuale di carichi con ausili di macchinari	Si	
18	Prevista produzione di rumore	Si	
19	Prevista interruzione nella fornitura (se si indicare nelle note le soluzioni alternative e le precauzioni prese)	Elettrica	No
		Acqua	No
		Gas	No
20		Rilevazioni fumi	No

	Prevista temporanea disattivazione di sistemi antincendio (se si indicare nelle note le soluzioni alternative e le precauzioni prese)	Allarme antincendio		No
		Idranti		No
		Sistemi di spegnimento		No
21	Prevista interruzione	Riscaldamento		No
		Raffrescamento		No
22	Presenti rischi di caduta dall'alto		Si	
23	Movimento mezzi		Si	
24	Compresenza con altri lavoratori		Si	
25	Rischio scivolamento (pavimenti scale)			No
26	Previsto utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili/combustibili		Si	
27	Gli interventi comportano riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili			No
28	I lavoratori della ditta incaricata utilizzeranno i servizi igienici del luogo di lavoro			No
29	I lavoratori della ditta incaricata avranno a loro disposizione spazi quali depositi/spogliatoi			No
30	Esistono percorsi dedicati per il trasporto di materiali atti allo svolgimento dell'appalto			No

Nel ambiente di lavoro a seguito dei fattori di rischio individuati, vengono impartite le seguenti ulteriori disposizioni a tutela della sicurezza:

- Quando a seguito delle attività dell'Appaltatore, vengono a crearsi delle situazioni che possono determinare dei rischi per le persone o i beni, l'area potenzialmente pericolosa deve essere opportunamente delimitata e circoscritta o presidiata da personale dell'Appaltatore stesso, fintantoché non sarà ripristinata la situazione preesistente;
- Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dalla Ditta 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. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto (in adempimento dell'art. 21, comma 1 lettera C del D.Lgs. 81/08).
- La velocità massima consentita degli automezzi all'interno degli spazi adibiti a verde pubblico, è a "passo d'uomo".
- E' obbligatorio rispettare la segnaletica stradale esistente (la circolazione all'interno degli spazi a verde pubblico è disciplinata ugualmente al Codice della Strada).
- E' vietato accedere ed operare all'interno degli spazi adibiti a verde pubblico in pantaloncini corti, o a torso nudo, in sandali o ciabatte, durante lo svolgimento delle attività previste dall'appalto e che si svolgono in vicinanza del transito di mezzi meccanici (sia stradali che di lavoro) è obbligatorio indossare indumenti ad alta visibilità.
- E' vietato effettuare operazioni di manutenzione, pulizia e/o lavaggio di automezzi, macchine, ed attrezzature all'interno degli spazi adibiti a verde pubblico.
- Tenere sempre le attrezzature ed i materiali necessari allo svolgimento del lavoro all'interno della zona di lavoro.
- I materiali depositati vicino a vie di transito, con superfici appuntite o spinose vanno segnalati anche a mezzo cartelli con bandelle a strisce bianche e rosse.

- Non usare materiale e attrezzature di proprietà del committente, se non espressamente autorizzati.
- Mantenere costantemente ordinate e pulite le aree di lavoro e le vie di transito.
- Non creare intralci e disagi al personale della committente, di altre imprese esterne ovvero al pubblico; si ricorda in merito che nelle zone di transito, ovvero nelle immediate vicinanze delle zone di scarico, potrà essere presente contemporaneamente oltre al personale dell'appaltatore, anche il personale della committente, il personale di altre ditte prestanti servizi ed il pubblico.
- Dovranno essere attuate cautele nelle fasi di apertura dei cancelli di accesso ad aree chiuse, in particolare se dotati di sistemi automatici di apertura, le operazioni di apertura e chiusura di detti cancelli dovranno avvenire sotto controllo visivo (fino a completa chiusura) di un addetto dell'assuntore atto a controllare che non possa verificarsi la presenza di persone nell'area di manovra o l'ingresso di persone non autorizzate nell'area.
- Viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:
 - o E' vietato fumare in presenza di materiale infiammabile;
 - o E' vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzate attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate;
 - o Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore;
 - o E' necessario coordinare la propria attività con il referente del committente per:
 - normale attività
 - comportamento in caso di emergenza e evacuazione
- In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza;

Esaminato quanto sopra descritto, qui di seguito si presenta un elenco non esaustivo delle principali misure generali da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze intervenendo spazi adibiti a verde pubblico del comune di Garbagnate Milanese.

9. RISCHI PROPRI DELL'IMPRESA CHE POTREBBERO AVERE RICADUTE SU TERZI.

Durante le lavorazioni è probabile l'utilizzo di macchine quali (elenco non esaustivo):

- Motoseghe;
- Decespugliatori;
- Tagliasiepe;
- Rasaerba;
- Cesoie meccaniche;
- Scale portatili;
- Motocoltivatori;
- Miniescavatori;

Tali macchine, possono costituire fonte di rischio interferenziale qualora fossero usate in modo improprio e da personale non addestrato o non fossero regolarmente mantenute.

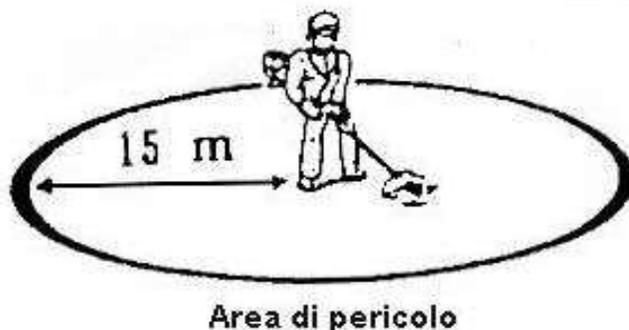
Allo scopo le imprese devono presentare prima dell'inizio dei lavori:

- Documentazione attestante la regolare e periodica manutenzione di macchine ed attrezzature e dei loro dispositivi di sicurezza;
- Documentazione attestante l'avvenuta formazione ed informazione del personale all'uso di macchine ed attrezzature;

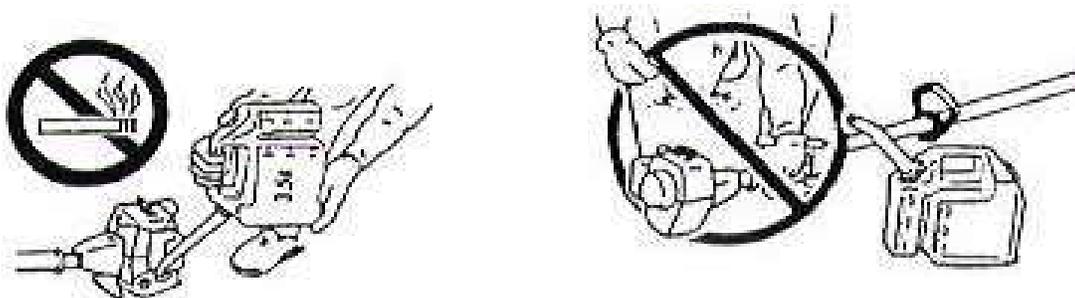
Durante tutte le lavorazioni occorre verificare che non vi siano estranei nelle vicinanze.

Occorre pertanto predisporre sempre i cartelli di avvertimento ed effettuare il controllo visivo.

In particolare, durante l'uso del decespugliatore, la maggior parte dei costruttori indica in 15 mt la distanza di sicurezza e tale limite dovranno rispettare le imprese che operano negli spazi adibiti a verde pubblico.



Il rifornimento delle macchine ed attrezzi con motore a combustione interna deve sempre essere fatto all'aperto e non nei locali. Durante il rifornimento è assolutamente vietato fumare.



Prima di utilizzare le macchine (es. Rasaeba) occorre eliminare dall'area di lavoro oggetti che potrebbero essere scagliati a distanza dalle lame.

10. MODALITA' D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE

Il presente documento, che contiene le misure di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare o ridurre i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dall'appaltatore e gli altri soggetti presenti o cooperanti, viene condiviso in sede di riunione congiunta con il responsabile dei Servizi Tecnici esterni del Comune da parte del committente e con i responsabili degli appaltatori/prestatori d'opera coinvolti.

In tale sede questi ultimi si impegnano a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai lavoratori delle ditte che rappresentano.

Durante la riunione congiunta, inoltre, dovranno essere individuati, per ciascun soggetto coinvolto nelle attività oggetto dell'appalto (committente, appaltatore e altri soggetti cooperanti), coloro che avranno il compito di vigilare e provvedere affinché tali misure siano correttamente applicate.

Durante l'esecuzione del contratto saranno svolte ulteriori riunioni congiunte tra i referenti del contratto, sia dalla committente che dall'appaltatore, al fine di aggiornare in senso dinamico il presente documento ed implementare la cooperazione ed il coordinamento.

Le disposizioni del presente documento valgono per tutte le attività di esecuzione del contratto in argomento, e ne costituiranno parte integrante.

11. CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI.

Nell'appalto sono previste le attività riguardanti la manutenzione del verde pubblico la cui specifica è contenuta nei documenti di progetto/contratto.

La presente valutazione dei rischi da interferenza, di carattere generale, è stata effettuata analizzando le lavorazioni oggetto del contratto.

Per tali lavorazioni, considerati quali "macrofas" sono stati esaminati i possibili rischi da interferenze legati ai seguenti aspetti:

- fattori di rischio introdotti nel luogo di lavoro del committente dell'attività dell'appaltatore;
- fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro del committente dove deve operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dello stesso;

Sono stati considerati, inoltre, in base alle specifiche tecniche e alle indicazioni contenute nel capitolato i seguenti elementi connessi con lo svolgimento dell'attività:

- luoghi/aree di lavoro, percorsi e luoghi di transito impiegati per accedervi; veicoli, macchine, attrezzature, materiali utilizzati.

Inoltre è stata esaminata l'eventuale presenza contemporanea di persone della società committente, e/o di altre imprese appaltatrici / lavoratori autonomi o comunque terzi non addetti nei medesimi luoghi di lavoro.

Atteso che le interferenze possono variare in quanto dipendono, soprattutto, dalla condizione in cui potrebbero trovarsi le aree a verde pubblico in tema di occupazione di spazi, si rinvia all'evoluzione dinamica del presente documento per la determinazione di eventuali particolari misure di prevenzione e protezione che eventualmente si rendessero necessarie a seguito di tale valutazione.

12. DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI, DELLE INTERFERENZE E DELLE MISURE DI SICUREZZA.

Le possibili situazioni di interferenza che potrebbero verificarsi nel corso dell'appalto, valutabili pertanto in questa fase di elaborazione del documento, vengono di seguito elencate :

a. contestuale attività della ditta appaltatrice con gli operatori della stazione appaltante, addetti ad eventuali riparazione guasti e/o ditte incaricate dalla stessa etc.: in questi casi, ove non risulti possibile evitare di condividere il tempo e lo spazio il luogo di lavoro, si dovranno approntare tutte le misure necessarie per ridurre i possibili rischi da interferenza (segnalazioni, transennamenti, recinzioni etc.) in accordo con l'Amministrazione Comunale;

b. contestuale attività della ditta appaltatrice con utenti delle aree pubbliche (pedoni, ciclisti e veicoli): in questi casi si dovranno approntare tutte le misure necessarie per ridurre i possibili rischi da interferenza (segnalazioni, transennamenti, recinzioni etc.). Per i tagli d'erba lungo banchina stradale, si considera la presenza di un moviere per limitare le interferenze con il traffico stradale, che accompagna il mezzo di taglio al passo lungo la strada. Per i tagli dell'erba di giardini pubblici, si dispone la interdizione di accesso all'area, disponendo transenne e opportuna segnaletica, al fine di evitare l'accesso degli utilizzatori del verde durante le operazioni di taglio, da rimuovere a fine lavoro.

Per quanto attiene alla descrizione dettagliata delle singole lavorazioni si fa riferimento al capitolato d'onere.

Le possibili situazioni di interferenza che potrebbero verificarsi nel corso dell'appalto:

ATTIVITA' / LAVORAZIONI	POSSIBILI RISCHI DA INTERFERENZE	INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Taglio completo tappeto erboso, raccolta di foglie, piccole potature	- Protezione da schegge o da	- Preventivi accordi con il responsabile del servizio

<p>presso aree verdi di pertinenza di sedi scolastiche e/o altri edifici pubblici;</p>	<p>sassi durante taglio erba;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di polvere; - Rumore; - Rischio investimento per transito mezzi di lavoro; - Presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza personale di servizio e utenza (studenti, pubblico...) - Occupazione percorsi di evacuazione; 	<p>relativamente ai preferibili giorni ed orari di intervento, e per evitare compresenza di imprese;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione di informazioni inerenti specifico Piano di emergenza e di evacuazione; - Individuazione di uno spazio interno all'area (o nelle immediate vicinanze) per parcheggio, carico/scarico mezzi e attrezzature; - Segnalazione dell'area di intervento con adeguata cartellonistica; - Attività di moviere che impedisca l'accesso all'area a non addetti ai lavori; - Rimozione completa di tutti i mezzi ed i materiali a fine giornata
<p>Taglio completo del tappeto erboso, raccolta di foglie e piccole potature in spazi pubblici aperti e aiuole spartitraffico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protezione da schegge o sassi durante taglio erba; - Produzione di polvere; - Rumore; - Rischio investimento per transito mezzi di lavoro; - Presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza di utenti aree verdi pubbliche (pedoni, ciclisti, veicoli); 	<ul style="list-style-type: none"> - individuazione degli orari di intervento escludendo preferibilmente quelli di apertura/chiusura scuole e/o orari di maggior fruizione degli spazi verdi; - Preventivi accordi con il responsabile del servizio relativamente ai preferibili giorni ed orari di intervento, e per evitare compresenza di imprese; - Individuazione di uno spazio interno all'area (o nelle immediate vicinanze) per parcheggio, carico/scarico mezzi e attrezzature; - Segnalazione dell'area di intervento con adeguata cartellonistica; - Attività di moviere che impedisca l'accesso all'area a non addetti ai lavori; - Utilizzo abbigliamento ad alta visibilità;
<p>Transito di mezzi mobili (macchine operatrici, automezzi)</p>	<p>Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni..</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi. - Mantenere una velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti e/o gli altri automezzi (procedere a passo d'uomo. - In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità ecc..) farsi coadiuvare da un collega a terra.
<p>Taglio erba lungo banchine stradali.</p>	<p>Rischio di investimento per la presenza e/o transito di</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinamento preventivo con la committenza per evitare

	<p>automezzi necessari per le lavorazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protezione da schegge o da sassi durante il taglio di erba. - Produzione di polvere; - Rumore - Presenza di altre imprese, per riparazioni guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza di utenti strade pubbliche (pedoni, ciclisti, veicoli) 	<p>compresenza di imprese;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delimitazione area di intervento con apposita cartellonistica e transenna tura; - Attività di moviere per controllo traffico; - Utilizzo abbigliamento ad alta visibilità;
Diserbo marciapiedi e aree pavimentate	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di altre imprese, per riparazioni guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza di utenti strade pubbliche (pedoni, ciclisti, veicoli) - Rischio di esposizione ad agenti biologici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitazione dell'area interessata dalle operazioni di diserbo, divieto d'accesso al pubblico e al personale non autorizzato delle zone/locali interessate dalle operazioni; ove non possibile svolgere il servizio in orario di bassa affluenza al luogo di esecuzione dell'intervento, salvaguardando l'incolumità del personale che si trova a transitare nel luogo.
Potature siepi e cespugli	<ul style="list-style-type: none"> - Protezione da schegge durante il taglio delle siepi e cespugli. - Rumore - Presenza di altre imprese, per riparazioni guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza di utenti strade pubbliche (pedoni, ciclisti, veicoli) 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinamento preventivo con la committenza per evitare compresenza di imprese; - Delimitazione area di intervento con apposita cartellonistica e transenna tura; - Attività di moviere per controllo traffico; - Utilizzo abbigliamento ad alta visibilità; - Utilizzo idonei DPI (guanti, occhiali, protezione dal rumore ecc..)
Potature alberi	<ul style="list-style-type: none"> - Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni. - Protezione da schegge o urti; - Produzione di polvere; - Rumore - Presenza di altre imprese, per riparazioni guasti alle linee elettriche, tubazioni acqua etc.. - Presenza di utenti strade pubbliche (pedoni, ciclisti, veicoli) 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinamento preventivo con la committenza per evitare compresenza di imprese; - Delimitazione area di intervento con apposita cartellonistica e transenna tura; - Attività di moviere per controllo traffico; - Utilizzo abbigliamento ad alta visibilità; - Utilizzo idonei DPI (guanti, occhiali, protezione dal rumore, imbragature ecc..);

L'appaltatore, dovrà effettuare la propria valutazione dei rischi specifici, ampliando gli interventi e le modalità di prevenzione e prevenzione.

13. COSTI DELLA SICUREZZA

Nel presente DUVRI sono stati inseriti unicamente i costi discendenti (oneri diretti) delle attività appaltate, già contemplate nel prezzo unitario di riferimento, quali:

- D.P.I.(dispositivi di protezione individuale);
- Segnaletica di avviso e delimitazione zone di intervento;
- Attività da moviere ove necessario;
- D.P.I. anti Covid-19;

Tali oneri sono stati quantificati nel Q.T.E di progetto complessivo dell'accordo quadro in € **14.437,50** e non sono soggetti a ribasso.

14. STAZIONE APPALANTE

DATORE DI LAVORO COMMITTENTE		
DATI RELATIVI		
INDICAZIONE DEL RUOLO	NOMINATIVO	RECAPITO TELEFONICO E INDIRIZZO SEDE
Direttore/Datore di Lavoro della Direzione Committente	geom. Fabrizio Bianchi	Tel. 0278618252 – P/zza De Gasperi 1 – 20024 Garbagnate Milanese
Responsabile Gestione del Contratto/R.U.P.	geom. Fabrizio Bianchi	Tel. 0278618252 – P/zza De Gasperi 1 – 20024 Garbagnate Milanese
Responsabile del S.P.P. Comune di Garbagnate Milanese		
Medico Competente		
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)		

15. APPALTATORE

IMPRESA APPALTATRICE			
DATI RELATIVI			
Ragione sociale			
Indirizzo			
Trattasi di Impresa Artigiana		SI	NO
Lavoratore autonomo		SI	NO

	Nominativo	Indirizzo Sede – Recapito telefonico
Datore di Lavoro		
Responsabile del S.P.P.		
Medico Competente		

IMPRESA SUBAPPALTATRICE			
DATI RELATIVI			
Ragione sociale			
Indirizzo			
Trattasi di Impresa Artigiana		SI	NO
Lavoratore autonomo		SI	NO
	Nominativo	Indirizzo Sede – Recapito telefonico	
Datore di Lavoro			
Responsabile del S.P.P.			
Medico Competente			

16. PROCEDURA DI POTATURA CON L'AUSILIO DI AUTOCESTELLO

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

La necessità della stesura di una rigorosa procedura da mettere in atto nell'ambito dell'attività è conseguenza degli innumerevoli rischi presenti ma soprattutto della gravità del danno che potrebbe cagionare un evento infortunistico.

Oltre ai fattori di rischio evidenziati, nel caso il lavoro si svolga in città ed in prossimità di strade e viali (condizioni spesso verificata) si aggiunge l'interazione con il traffico stradale: ciò da un lato introduce il rischio di investimento a danno degli addetti, dall'altro il rischio che utenti della strada possano rimanere coinvolti da caduta di rami ed altro.

Per la potatura di alberi di alto fusto, a prescindere dalla situazione, devono essere previste non meno di 3 persone; sarà facoltà del responsabile di reparto poter destinare un numero maggiore di lavoratori.

Diversamente, nel caso di pulizia di alberi le cui fronde occupano cartelli stradali e semafori, il lavoro potrà essere eseguito da una squadra di soli 2 operatori.

Condizione fondamentale nella prevenzione di circostanze pericolose è operare la corretta installazione del cantiere temporaneo, avvalendosi di cartelli e coni delimitatori delle aree interessate dalle operazioni.

Rischi derivati dalle caratteristiche del terreno (pendenza, accidentalità, ostacoli)	
Scivolamento e cadute a livello	
Rischi derivanti dalla vegetazione durante e dopo la potatura	
Caduta materiale dall'alto	Caduta incontrollata di rami
Punture, tagli, abrasioni	Rimbalzo di rami in caduta
Urti, colpi, impatti, compressioni	Rotolamento del ramo Contraccolpo - colpo di frusta ramo Spaccatura longitudinale della branca Taglio Investimento interno nella zona di pericolo Contatto della pianta con linee elettrice aeree.
Rischi derivati da condizioni climatiche	
Miscoclima	Basse temperature Alte temperature Agenti meteorici (pioggia, neve, umidità) Irraggiamento Fulmini
Rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature di lavoro	
Cesoimento 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 utensili motorizzati
Rischio chimico	Esposizione a gas di scarico Contatto con carburanti Esposizione ad oli lubrificanti
Fumi, mebbie, gas, vapori	Esposizione a vapori di carburanti
Postura	Posture incongrue

FASI DI 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 coincidente 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 di dovranno mettere in pratica restringimenti di carreggiata o addirittura momentanee chiusure della strada.

Esempi di installazione del cantiere sono contenuti nelle schede allegate al presente documento (allegati da 3 a 8)

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

Guanti	Calzature	Indumenti Alta Visib.
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Giubbotti, tute, ecc.
<i>UNI EN 388,420</i>	<i>UNI EN 345,344</i>	<i>UNI EN 471</i>
		
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

FASE DI POTATURA DEI RAMI, LAVORI IN QUOTA

Una volta assicurato l'autocestello in posizione salda e livellata, attraverso la regolazione dei supporti telescopici, installato correttamente il cantiere, si può procedere all'elevazione della piattaforma verso le parti interessate dalla potatura.

Le persone al di sopra della piattaforma dovranno essere due: un operatore sarà incaricato del comando del cestello, il secondo dell'effettuazione della potatura a mezzo di motosega.

Gli operatori all'interno del cestello, devono indossare la seguente dotazione di sicurezza:

Guanti	Calzature	Indumenti Alta Visib.
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Giubbotti, tute, ecc.
<i>UNI EN 388,420</i>	<i>UNI EN 345,344</i>	<i>UNI EN 471</i>
		
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

Imbracatura	Cordino
Imbracatura corpo intero	Con assorbitore di energia
<i>UNI EN 361</i>	<i>UNI EN 354,355</i>
	
Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta

Inserti auricolari	Inserti auricolari	Cuffia Antirumore
Modellabili	Ad archetto	In materiale plastico
Tipo: <i>UNI EN 352-2</i>	Tipo: <i>UNI EN 352-2</i>	<i>UNI EN 352-1</i>
		
In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti	In silicone, gomma o materie plastiche morbide	Protezione dell'udito

Occhiali	Visiera	Elmetto
Di protezione	Antischegge	In polietilene o ABS
Tipo: <i>UNI EN 166</i>	Tipo: <i>UNI EN 166</i>	Tipo: <i>UNI EN 397</i>
		
In policarbonato antigraffio	Visiera antischegge	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

Nonostante dal punto di vista operativo possa essere d'ostacolo l'imbracatura riveste elemento fondamentale nella sicurezza, poiché le fasi di lavoro potrebbero portare a sporgersi dal parapetto della piattaforma, con il rischio di caduta dall'alto.

Questa condizione è ulteriormente aggravata:

- dal peso della motosega (2/3 kg quella piccola taglia e 7/8 kg quella di grossa taglia), che necessariamente è mantenuta all'esterno del cestello;
- dalla possibilità di raggiungere con la catena della motosega elementi impreveduti come ad esempio fili di ferro apposti anni prima a sostegno di cartelli ed altro (i rami nel corso della crescita della pianta, tendono ad avvolgere e poi ad inglobare completamente questi elementi estranei), al contatto

della catena della motosega in rotazione, la resistenza al taglio è molto elevata e l'effetto è quello di un impuntamento dell'attrezzo che tende a tirare verso l'esterno l'operatore.

Pertanto, per attività a quato superiore a due metri, è prescritto che gli operatori indossino il dispositivo e si ancorino a punto saldo della struttura del cestello.

Dovranno essere rispettate inoltre le seguenti disposizioni:

- prima di procedere con la potatura, l'operatore dovrà verificare nella zona scelta per il taglio che non vi siano malformazioni del ramo, proprio a scongiurare il pericolo sopra descritto;
- qualora la motosega si impuntasse e tirasse l'operatore, egli deve evitare di essere sbalzato fuori dal cestello e quindi lasciare cadere l'attrezzo;
- la procedura di taglio deve prevedere prima una incisione nella parte sottostante del ramo e solo successivamente, in corrispondenza dello stesso punto, il taglio definitivo portato dall'alto; questo modo di operare risulta di buona tecnica sia per la sicurezza che per la salvaguardia della pianta. Infatti la pianta non subisce alcuno scortecciamento, spesso portatore di infezioni, ed inoltre il ramo reciso, prima di cadere al suolo, si porta per effetto del suo peso perpendicolare a terra e ciò limita l'area interessata dalla caduta, che avviene più vicino al tronco;
- nel corso della potatura non devono essere presenti persone nella zona di caduta rami recisi ed anche sotto il cestello.

FASE DI POTATURA DEI RAMI, LAVORATORI A TERRA

Compito dei lavoratori a terra, come già detto è duplice; esercitano la funzione di segnalare il cantiere e gestire il traffico e quella di movimentare manualmente i pezzi caduti, spostarli dalla carreggiata stradale e successivamente accatastandoli per agevolare le operazioni di definitiva rimozione.

Se il caso lo necessita, dovranno mettere in pratica restringimenti di carreggiata o addirittura momentanee chiusure della strada. In particolare si dovrà procedere come segue:

- le aree del cantiere dovranno comprendere tutti gli spazi al suolo occupati dai mezzi nonché quelli interessati dal tragitto dei rami tagliati, ovvero la loro proiezione verticale a terra, con incremento di almeno 1 metro su ogni lato, considerata sufficiente distanza di sicurezza. Qualora ci siano elementi o altri rami che possano deviare le traiettorie dei rami recisi, stabilire quale può essere lo spazio di sicurezza, in funzione della situazione specifica;
- quando lo spazio residuo della carreggiata non è sufficiente a consentire il transito dei mezzi, ovvero quando le aree di cantiere la invadono completamente, si dovrà effettuare la temporanea chiusura: gli operatori a terra, muniti di paletta idonea, imporranno l'ALT ai veicoli (compresi cicli e motocicli) quando i colleghi sulla piattaforma saranno in procinto di iniziare la fase di taglio. Verificata l'assenza di persone e veicoli nell'area del cantiere si potrà procedere al taglio; conclusa l'operazione, gli operatori da basso rimuoveranno manualmente i rami recisi, per riaprire, anche solo parzialmente, la strada al traffico nel modo più veloce possibile.

Nel caso di lavori particolarmente onerosi che richiedono una prolungata chiusura della strada, è opportuno avvisare l'U.T.C. e la Polizia Locale affinché possano assistere le operazioni e soprattutto trovare soluzioni alternative a garantire la viabilità.

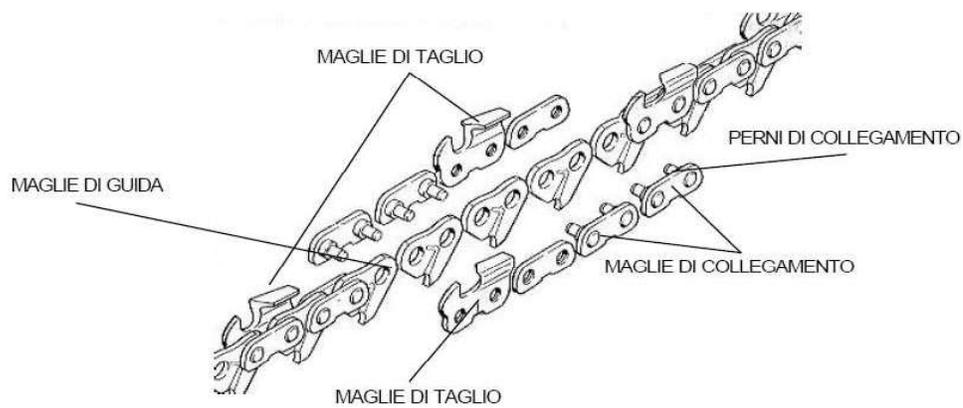
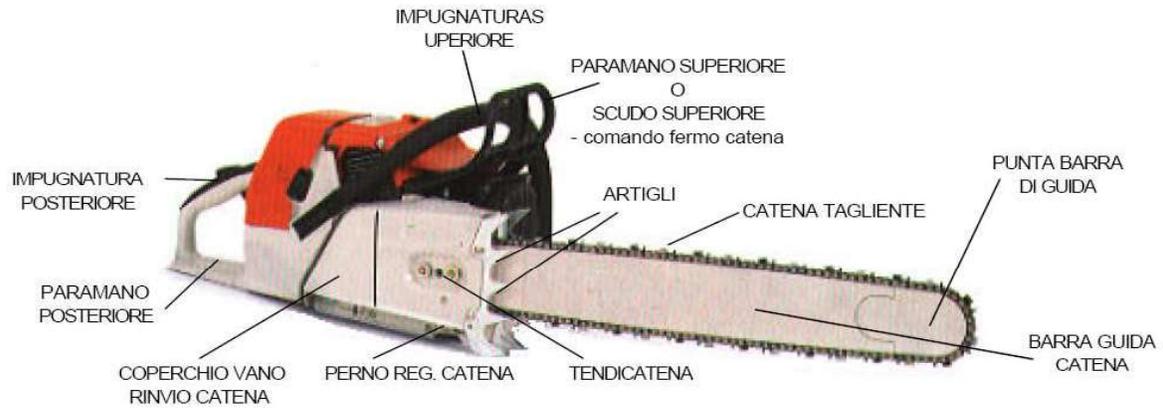
Nel corso delle fasi sopra descritte, i lavoratori a terra dovranno indossare la seguente dotazione:

Guanti	Calzature	Indumenti Alta Visib.
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Giubbotti, tute, ecc.
<i>UNI EN 388,420</i>	<i>UNI EN 345,344</i>	<i>UNI EN 471</i>
		

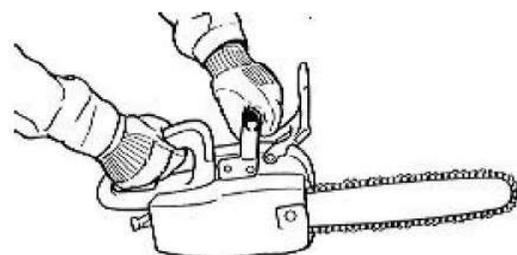
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni
--	--	---

Occhiali	Visiera	Elmetto
Di protezione	Antischegge	In polietilene o ABS
Tipo: <i>UNI EN 166</i>	Tipo: <i>UNI EN 166</i>	Tipo: <i>UNI EN 397</i>
		
In policarbonato antigraffio	Visiera antischegge	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

17. UTILIZZO MOTOSEGA



CORRETTA IMPUGNATURA



NOTIZIE GENERALI

La motosega è un macchina utilizzata per effettuare il taglio del legno generalmente in direzione perpendicolare alle fibre nelle operazioni di abbattimento alberi, taglio di rami, di legna da ardere, ecc., azionata da motore elettrico o motore a scoppio.

La macchina è sostenuta dall'operatore con entrambe le mani sulle apposite impugnature.

In commercio sono reperibili motoseghe con motore a due tempi alimentato con una miscela di benzina ed olio aventi cilindrata comprese tra 30 e 120 cc; sono reperibili anche motoseghe azionate da motore elettrico con potenze che possono arrivare a circa 1500 W.

Il primo tipo per motivi pratici è il più impiegato.

DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

Da un punto di vista strutturale la motosega si compone di un gruppo motore, di un organo di taglio e di un sistema di impugnatura.

Il gruppo motore è costituito generalmente da un motore a due tempi monocilindrico (12- 14.000 giri/min.); l'alimentazione avviene tramite un carburatore a membrana che funziona indipendentemente dalla posizione della macchina.

Dall'albero motore, il moto è trasmesso, tramite un pignone, ad una catena tagliente che scorre su una barra di guida scanalata; tra la ruota dentata e l'albero motore è interposta una frizione centrifuga che si innesta automaticamente quando il motore viene accelerato.

La catena tagliente è tenuta tesa da un dispositivo tenditore; essa è costituita da maglie di guida, di collegamento, e di taglio in successione; le ultime hanno i denti di taglio alternativamente posti a destra e a sinistra della catena. Per evitare attriti eccessivi fra la catena e la sede di scorrimento sulla barra di guida e per facilitare il taglio è presente un sistema di lubrificazione che può essere automatico o comandato manualmente dall'operatore (nei vecchi modelli).

Il corpo della motosega, costituito dal motore, dal serbatoio del carburante e dal serbatoio del lubrificante, dal carburatore e da altri organi di trasmissione, collegamento e comando, è sostenuto dalle impugnature le quali sono connesse al corpo della macchina tramite appositi supporti antivibranti.

In corrispondenza dell'impugnatura posteriore sono di solito posizionati gli organi di comando:

- grilletto acceleratore;
- bloccaggio-sicurezza del grilletto acceleratore;
- dispositivi di avviamento (starter);
- comando marcia arresto-stop;
- comando lubrificazione.

In corrispondenza dell'impugnatura superiore, che si estende spesso anche lateralmente al corpo macchina, si trova il dispositivo di comando a leva del freno catena.

Il freno catena è un dispositivo di sicurezza finalizzato principalmente ad interrompere il movimento della catena stessa quando barra di guida e catena di taglio si impennano in direzione dell'operatore.

L'intervento del freno catena è comandato dall'azione volontaria o involontaria della mano che spinge il paramano o scudo di protezione verso la catena di taglio; il dispositivo può anche intervenire per inerzia della massa dello scudo di protezione ove lo stesso venga sollecitato con la motosega da un brusco spostamento nella direzione in cui si dovrebbe trovare normalmente l'operatore.

L'arresto del movimento della catena è conseguente all'azione di un dispositivo frenante (nastro o superficie di contrasto) su un tamburo o disco di frizione.

E' indispensabile che lo scudo del freno catena, una volta azionato, mantenga la posizione di bloccaggio della catena.

Il dispositivo deve essere sempre utilizzato in posizione di bloccaggio:

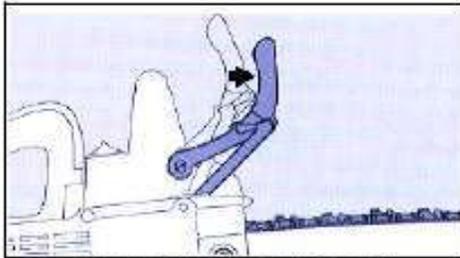
- all'avviamento del motore;
- durante gli spostamenti con motore acceso.

Il bloccaggio di sicurezza dell'acceleratore impedisce l'azionamento dell'acceleratore quando non si tiene saldamente l'impugnatura posteriore ed evita quindi azionamenti accidentali.

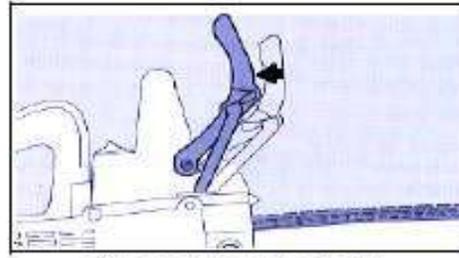
Il nottolino di sicurezza è un perno posto alla base della barra di guida che serve ad intercettare la catena in caso di rottura.

In corrispondenza delle impugnature appositi paramano proteggono le mani dell'operatore contro contatti accidentali nel caso di rottura della catena.

FRENO CATENA



Bloccato (catena bloccata)



Sbloccato (catena libera)



Intervento per inerzia

POSIZIONE DI AVVIO



Posizione di avvio corretta
A TERRA CON FRENO CATENA AZIONATO



OPERAZIONI CHE DEVE COMPIERE L'ADDETTO



Rifornimenti:

- Effettuare i rifornimenti di carburante e di olio per catena avendo cura di non farli tracimare
- Nel caso di fuoriuscita di miscela, attendere la sua completa evaporazione prima di avviare la macchina
- Non fumare durante le operazioni di rifornimento

All'avviamento:

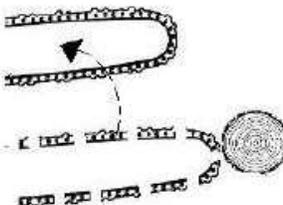
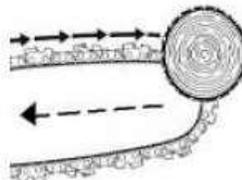
- Indossare i mezzi di protezione individuale
- Togliere la protezione della catena e controllarne la tensione
- Poggiare la motosega a terra
- Inserire il freno catena
- Avviare la macchina secondo istruzioni



Durante il lavoro:

- Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani
- Tenersi lateralmente rispetto alla catena, fuori dalla proiezione della sua linea d'azione
- Non ci devono essere altre persone vicino alla motosega
- Per fare forza, dove è possibile, è opportuno usare l'artiglio
- Non usare la motosega al di sopra delle spalle
- Non usare la motosega quando si è sulla scala
- Non toccare corpi estranei (chiodi, pietre, ecc., perché possono rompere la catena e far rimbalzare la motosega)
- Tagliare mantenendo il motore ad un numero elevato di giri
- Non tagliare con la punta o più rami assieme





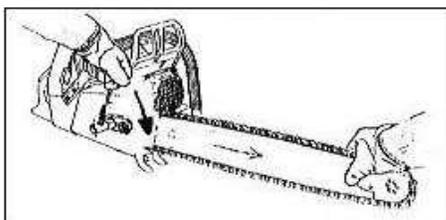
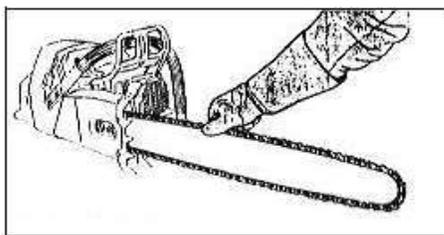
Nelle pause di lavoro:

- Proteggere la catena con la custodia che ne ripara i denti

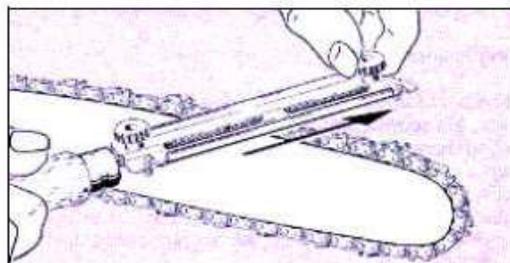
Dopo il lavoro:

- Verificare la tensione della catena, affilare le maglie di taglio, pulire l'interno del vano di rinvio
- Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria seguendo le istruzioni date dal costruttore
- Svuotare sempre il serbatoio a lavoro ultimato ed a motore freddo
- Riporre l'attrezzo ed il carburante in un luogo in cui le esalazioni della benzina non possano originare pericolo di esplosioni od incendi (vicinanza a fiamme o scintille provenienti ad esempio da caldaie, motori elettrici, ecc.) ed in modo che nessuno possa ferirsi ed in particolare tenerlo lontano dalla portata dei bambini.

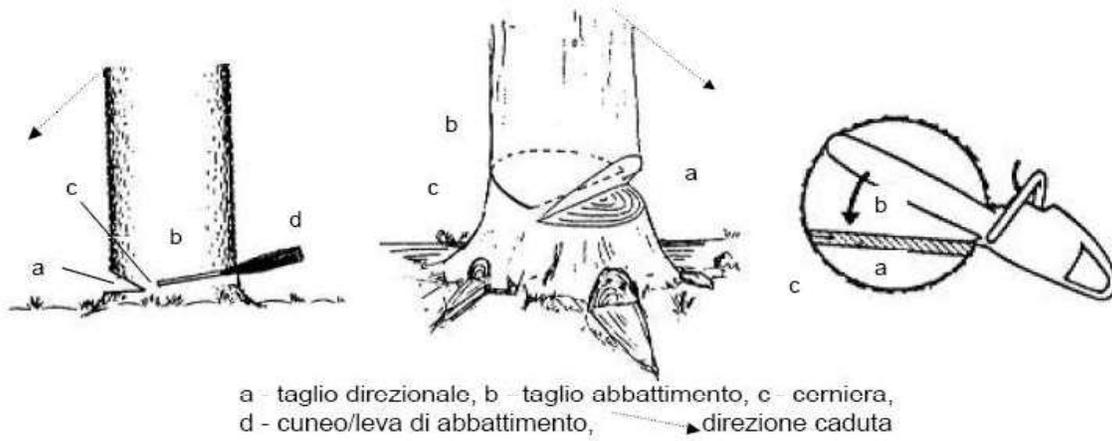
Controllo e messa in tensione della catena a motore fermo



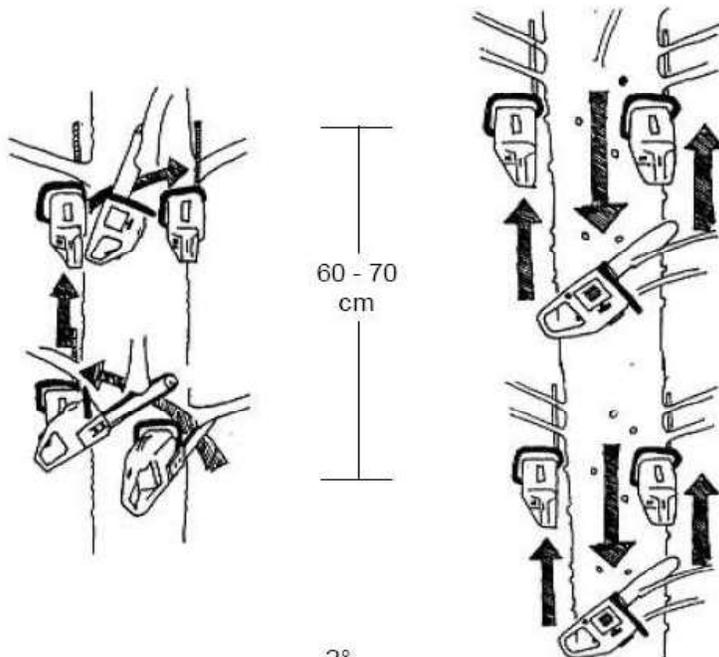
Affilatura delle maglie di taglio



ABBATTIMENTO CON TAGLIO DI DIREZIONE



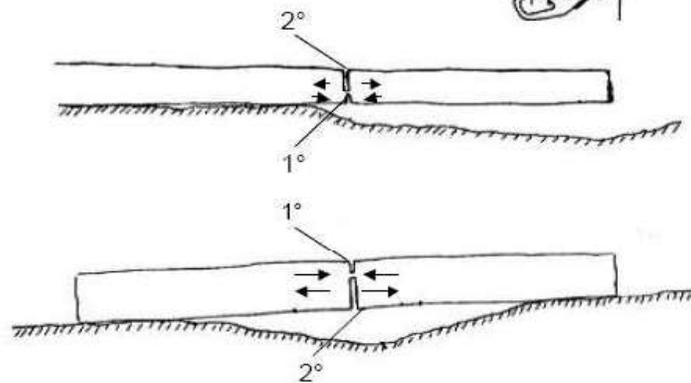
SRAMATURA PER CONIFERE



DEPEZZATURA

1° taglio: zona compressa
(→←)

2° taglio: che interessa la zona tesa
(←→)



SICUREZZA

TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Contatto con la catena in movimento

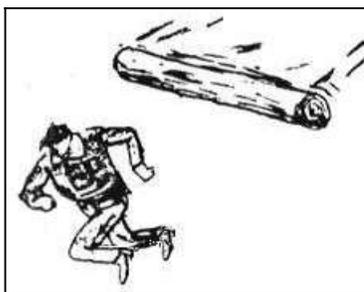
Riferimenti normativi:

DPR 547/55, artt. 68, 383, 384, 385 Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punti 1.1.2-1.7.2-1.7.4

Ipotesi di soluzione:

- Utilizzare macchine tecnicamente idonee
- Utilizzare mezzi di protezione individuale: stivali, pantaloni in tessuto antitaglio, ecc.
- Non lasciare avvicinare persone o animali durante il lavoro

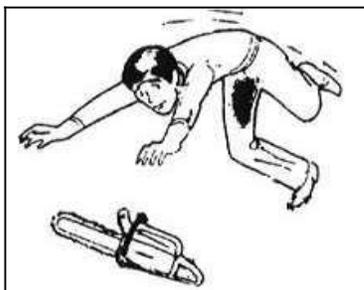
Rischio: Investimento o urto causato dall'albero in abbattimento (rimbalzo, spostamento incontrollato);



Riferimenti legislativi:

DPR 547/55 art. e 6.

Ipotesi di soluzione: Attuare correttamente operazioni preliminari all'abbattimento e modalità di abbattimento riferite al caso specifico.

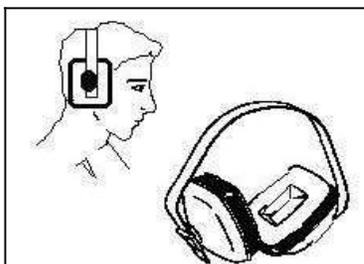


Rischio: Caduta durante lo spostamento (inciampo e/o scivolamento).

Riferimenti legislativi:

DPR 547/55, art. 377

Ipotesi di soluzione: Pulizia della zona di lavoro e uso di scarpe antiscivolo.



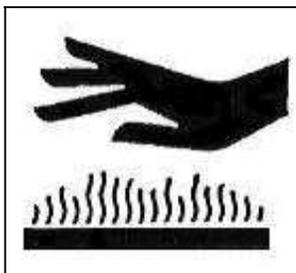
Rischio: Rumore emesso dalla macchina (livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore)

Riferimenti legislativi:

D.Lgs 15.08.91 n. 277

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punto 1.5.8

Ipotesi di soluzione: Utilizzo di mezzi di protezione individuale e idonea manutenzione della macchina.



Rischio: Ustioni.

Riferimenti legislativi:

DPR 547/55, art. 240

EN 292/1, punto 4.4

EN 294

prEN 31806

Ipotesi di soluzione: Protezione dello scarico.

ANNOTAZIONI TECNICHE GENERALI

La motosega deve essere costruita facendo riferimento alle normative generali di buona tecnica e di prevenzione infortuni cercando di eliminare tutte le fonti di rischio esistenti mediante l'utilizzazione delle più avanzate conoscenze tecniche del momento. Norme tecniche dettagliate prevedono requisiti e caratteristiche dei dispositivi di protezione (vedi riferimenti normativi); la motosega è stata inserita nell'all. IV della direttiva macchine e quindi la più approfondita procedura di certificazione in futuro potrà consentire l'immissione sul mercato di macchine esaminate singolarmente dagli organismi di certificazione.

La robustezza e l'idoneità dei materiali è definita dal DPR 547/55 art. 374 comma 2.

Tenuto presente che non è, comunque, possibile eliminare mediante interventi tecnici tutti i rischi è necessario che ai rischi residui si faccia fronte mediante idonei comportamenti che devono essere esattamente individuati e dettagliatamente specificati nel libretto di istruzioni. Si ritiene che detti rischi debbano poi essere ulteriormente evidenziati e che le relative misure comportamentali debbano essere richiamate da appositi avvisi posti sulla motosega.

Le macchine devono essere previste con:

1 - TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

Direttiva Macchine 392/89 punto 1.7.3 allegato 1

Ogni macchina deve recare, in modo leggibile e indelebile, almeno le seguenti indicazioni:

- nome del fabbricante e suo indirizzo
- marcatura CE
- designazione della serie o del tipo
- numero di matricola
- anno di costruzione.

2 - MANUALI DI USO E MANUTENZIONE

DPR 547/55 art. 374

Direttiva Macchine 392/89 punto 1.7.4, allegato 1

D.Lgs 626/94 art. 36, comma 6

Il libretto di istruzioni per tale macchina rappresenta uno strumento indispensabile di lavoro e deve essere studiato prima di accendere per la prima volta la motosega, è bene che in prima pagina sia posta ed evidenziata la scritta "Leggere attentamente prima dell'uso" o simili.

Si ritiene che tale libretto debba almeno contenere le seguenti istruzioni:

- riepilogo delle indicazioni previste per la marcatura, escluso il numero di serie, eventualmente completate dalle indicazioni atte a facilitare la manutenzione (ad esempio: indirizzo dell'importatore, dei riparatori, ecc.)
- descrizione della macchina e delle sue singole parti
- le condizioni di utilizzazione previste
- le istruzioni per eseguire senza alcun rischio:
- modalità di avviamento (da farsi a terra) e spostamento (inserimento freno catena)
- modalità di esecuzione manutenzione ordinaria e straordinaria (filtro aria, carburatore, frizione freno catena, rocchetto catena, motore, impianto elettrico affilatura catena ecc.)
- istruzioni per rifornimento di carburante e lubrificante
- montaggio e sostituzione catena e barra di guida catena
- regolazione tensione catena
- regolazione lubrificazione
- descrizione e funzionamento dispositivi di sicurezza (freno catena/nottolino)

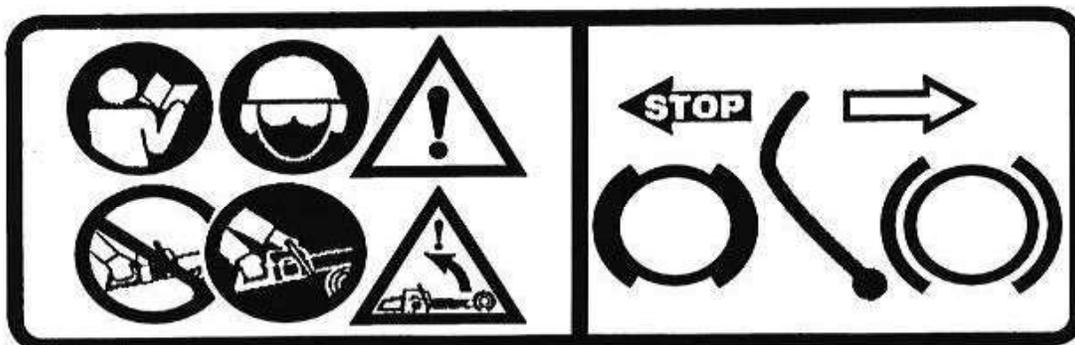
Tenuta presente la pericolosità e la natura della macchina è anche indispensabile siano fornite informazioni e norme comportamentali relative all'uso della macchina in condizioni operative normali o prevedibili quali:

- predisposizioni preliminari all'abbattimento alberi (pulizia terreno, decisione direzione caduta, predisposizione vie di fuga, definizione della posizione del taglio, vento, misure contro possibili rotolamenti o rimbalzi)
- modalità di abbattimento alberi (eliminazione contrafforti, esecuzione dei vari tipi di taglio, modalità di uso di leva o cunei di abbattimento, metodi di effettuazione della sramatura e depezzatura, trazione con cavi, ecc.)
- utilizzo di mezzi di protezione personale (casco, visiera, cuffie, guanti, tuta antitaglio o con inserti antitaglio, scarponcini con suola antidrucciolo e puntale rinforzato)
- valori di accelerazione cui sono sottoposte mani e braccia, indicazione sul rumore aereo prodotto e consigli sul tempo ottimale di impiego

La simbologia di comando e la cartellonistica di sicurezza devono rispettare quanto previsto dalle norme:

- prEN ISO 3767/1-5 (comandi-simbologia)
- ISO 11684 (cartellonistica)

Esempio di etichetta di avvertenze per i pericoli considerati:



18. ALLEGATI

- ✓ **Allegato 1** – Autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale da restituire compilata e firmata per ogni ditta intervenente (assuntore o subappaltatore)
- ✓ **Allegato 2** – Verbale di riunione preliminare di coordinamento svolta tra la Committente e la Ditta Appaltatrice
- ✓ **Allegato 3** – Installazione di cantiere temporaneo – Individuazione del dimensionamento del cantiere in funzione della larghezza delle piante.
- ✓ **Allegato 4** – Installazione di cantiere temporaneo – Cantiere urbano a margine della carreggiata a senso unico di marcia
- ✓ **Allegato 5** – Installazione di cantiere temporaneo – Cantiere urbano a margine della carreggiata a doppio senso di marcia senza movieri e con carreggiata residua < di 5,6 mt
- ✓ **Allegato 6** – Installazione di cantiere temporaneo – Cantiere urbano a margine della carreggiata a doppio senso di marcia con movieri e con carreggiata residua < 5,6 mt
- ✓ **Allegato 7** – Installazione di cantiere temporaneo – Cantiere urbano a margine della carreggiata a doppio senso di marcia con carreggiata residua > 5,6 mt
- ✓ **Allegato 8** – Installazione di cantiere temporaneo – Cantiere urbano a margine della carreggiata in prossimità di incrocio

<p>ALLEGATO – 1 –</p> <p>IDONIETA' TECNICO – PROFESSIONALE</p> <p>Dichiarazione dell'Appaltatore</p>

Impresa Appaltatrice:	
Sede, riferimenti (Tel.):	
Datore di lavoro:	
Responsabile del Cantiere:	

La suddetta impresa,

DICHIARA CHE:

- Possiede tutti i requisiti tecnici ed organizzativi adeguati alle opere richieste;
- è regolarmente iscritta alla CCIAA di _____;
- applica ai propri dipendenti quanto previsto nel CCNL del settore _____;
- rispetta quanto previsto dalle leggi e contratti vigenti in merito agli obblighi assicurativi e previdenziali;
- n. posizione INAIL: _____ n. posizione INPS: _____;
- ha ottemperato a tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/2008 e, in particolare:
 - ha provveduto ad effettuare la valutazione dei rischi ai sensi del D. Lgs. 81/08;
 - ha nominato il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
 - ha nominato il Medico Competente ed attivato la sorveglianza sanitaria per i lavoratori soggetti;
 - ha designato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, il pronto soccorso e, comunque, di gestione delle emergenze;
 - ha informato, formato ed addestrato i propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza.
- Ha valutato e conosce le condizioni di lavoro particolari dove dovrà intervenire;
- preventivamente all'esecuzione dei lavori, ha preso visione dei luoghi ove verrà svolta l'attività ed ha ricevuto dal Committente informazioni sui rischi specifici;
- gli addetti ai lavori hanno formazione professionale ed esperienza adeguata in relazione all'opera oggetto del presente appalto;

DICHIARA inoltre

Che tutti i lavoratori utilizzati per il presente appalto sono:

- regolarmente assunti alle condizioni previste dalle disposizioni di legge e delle norme contrattuali;
- con i contributi regolarmente versati;
- sottoposti, ove necessario, a sorveglianza sanitaria;
- in possesso di apposito tessera di riconoscimento previsto dall'art. 26, comma 8 del D.Lgs. 81/08;

Si allegano inoltre:

- Certificato di iscrizione alla CCIAA;
- Copia libro unico del lavoro;
- Copia Registro presenze;
- Copia documento di valutazione dei rischi / Autocertificazione per imprese con meno di 10 addetti, la parte relativa alle attività previste dal presente appalto;
- Copia dei verbali di consegna dei dispositivi di protezione individuale;
- Copia dei verbali di avvenuta formazione ed informazione dei lavoratori;

Il Datore di Lavoro

ALLEGATO – 2 –
RIUNIONE PRELIMINARE DI COORDINAMENTO

In data _____ si è tenuta presso il municipio di Garbagnate Milanese in provincia di Milano la riunione preliminare di coordinamento allo scopo di promuovere il coordinamento di cui all'art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/2008 relativamente al contratto per l'affidamento dei lavori manutenzione delle alberature comunali e di assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel documento unico di valutazione del rischio elaborato ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e delle relative procedure di lavoro.

Sono presenti:

Società	Ruolo	Nominativo

Il Committente ha provveduto ad illustrare il contenuto del documento unico di valutazione dei rischi al fine di eliminare le interferenze tra attività e lavorazioni che potranno svolgersi contemporaneamente.

I lavori eseguiti dall'impresa dovranno essere svolti con modalità tali da evitare i rischi per tutti i lavoratori ed a questo scopo il Committente invita a dar seguito all'azione di coordinamento descritta nel relativo documento di cui il presente atto deve ritenersi parte integrante.

Contestualmente si è proceduto all'analisi dello stato dei luoghi, sia le aree interessate che al contorno della stessa, raffrontando le situazioni oggettive con quanto previsto dal documento unico di valutazione dei rischi.

Osservazioni:

Data, _____

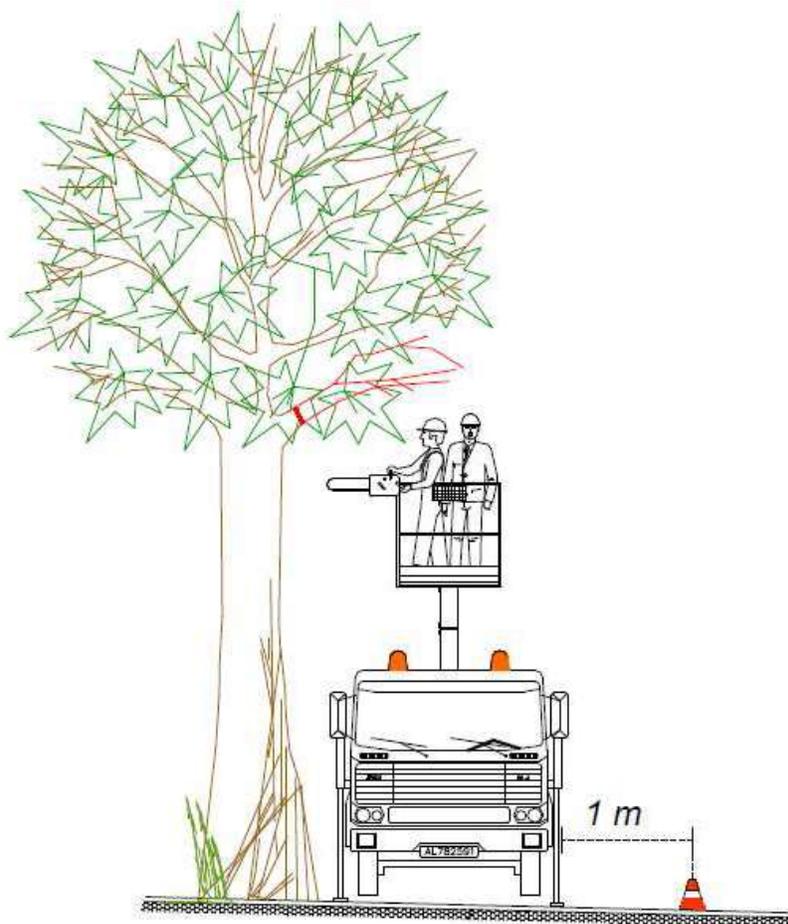
Per il Committente _____

Per l'Appaltatore _____

ALLEGATO 3
ISTALLAZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO

INDIVIDUAZIONE DEL DIMENSIONAMENTO DEL CANTIERE IN FUNZIONE DELLA LARGHEZZA DELLE PIANTE DA POTARE

Il cono in gomma di delimitazione del cantiere deve essere posto a distanza non inferiore ad 1 metro dal veicolo stradale, come in figura riportato.

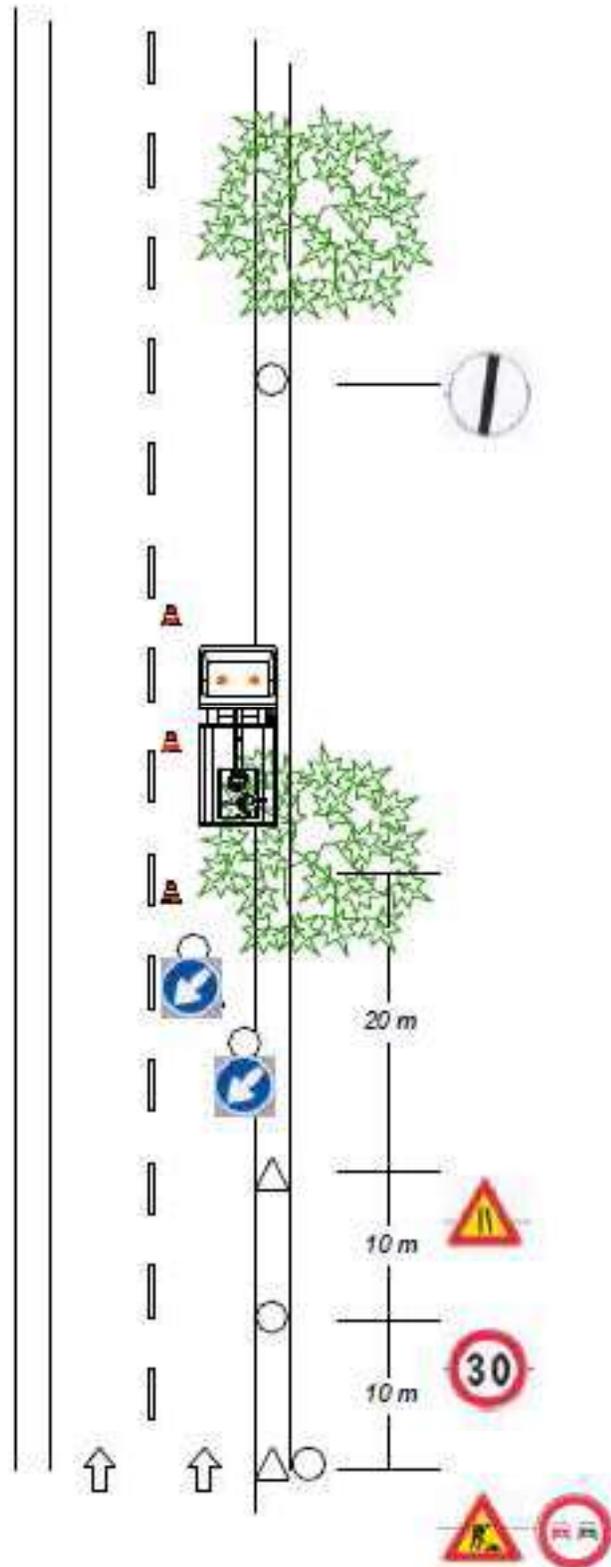


Si fa presente che, nel caso il ramo sia di dimensioni maggiori e che la sua proiezione verticale sulla strada si estenda oltre la sagoma del veicolo, la delimitazione del cantiere avverrà nel modo medesimo, ma verrà variata la procedura di taglio.

Infatti, si dovrà procedere ricidendo in modo consequenziale segmenti di ramo, in modo che l'operatore sul cestello, a coadiuvare il collega che taglia con motosega, possa agevolmente movimentarli ed indirizzarli sullo spazio sottostante, previo coordinamento con i movieri. Questa modalità operativa, pur rispettando la sicurezza dei partecipanti al lavoro e degli utenti della strada, consente di non chiudere al traffico la carreggiata, ma piuttosto di effettuare brevi interruzioni.

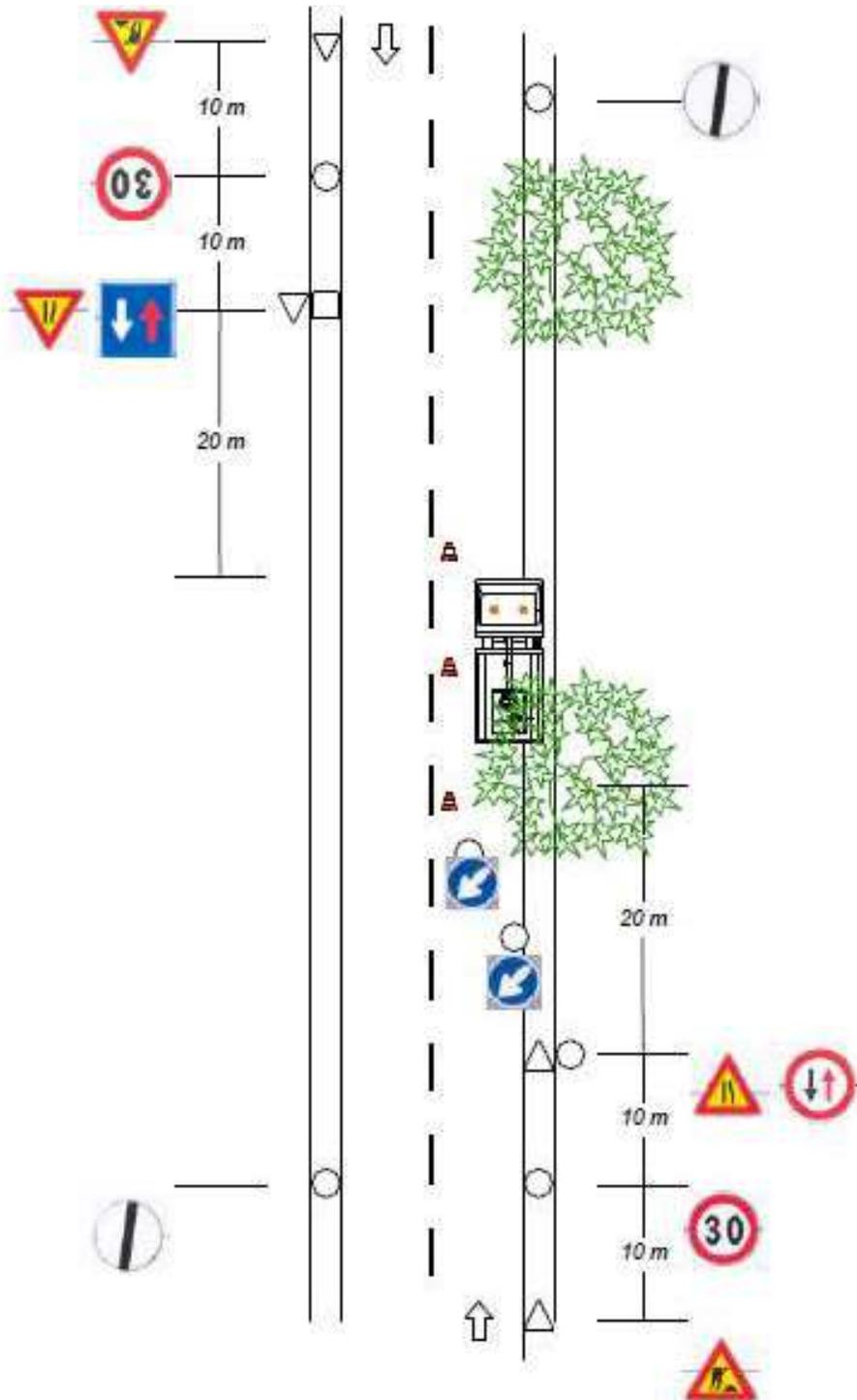
ALLEGATO 4
INSTALLAZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO

CANTIERE URBANO A MARGINE DELLA CARREGGIATA A SENSO UNICO DI MARCIA



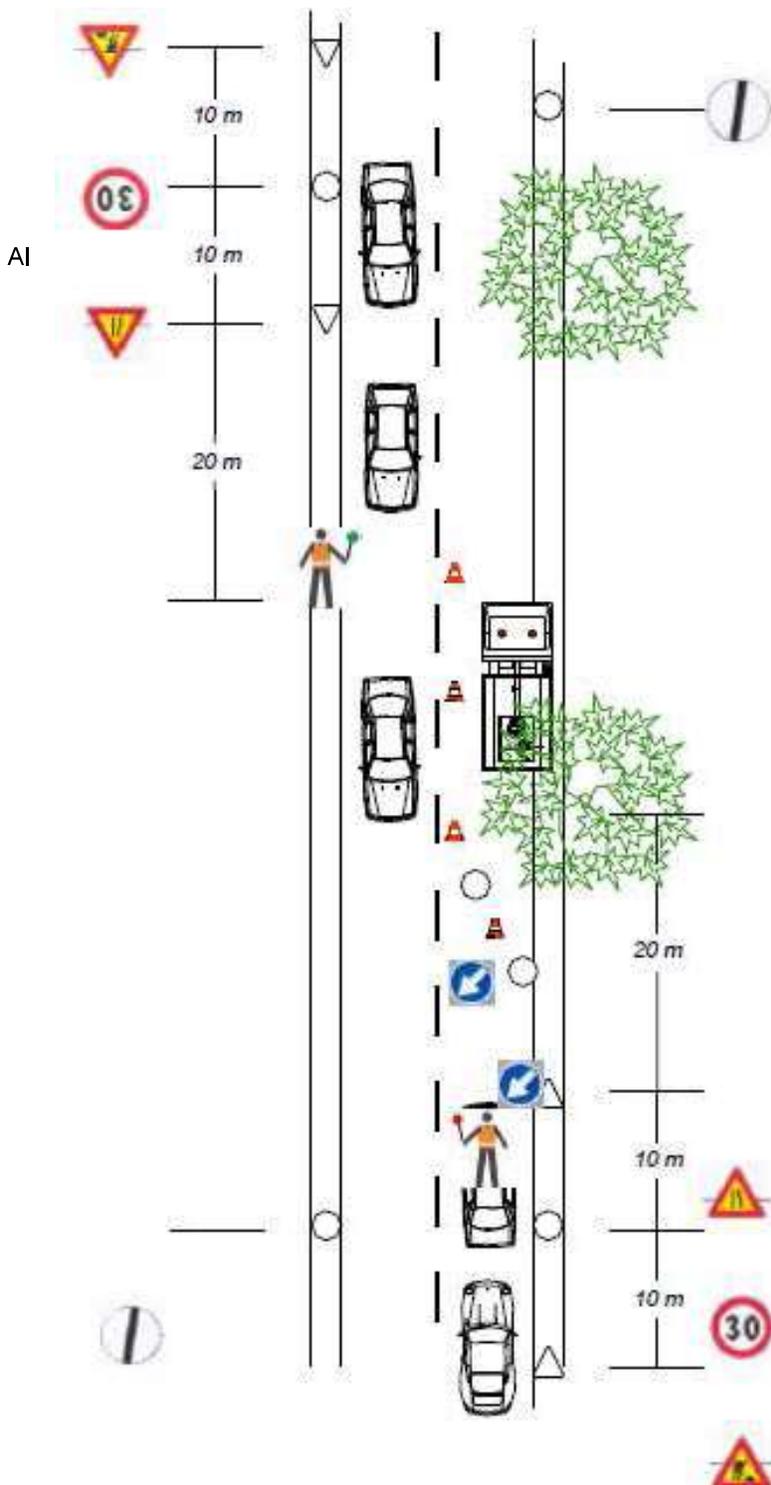
ALLEGATO 5
INSTALLAZIONE CANTIERE TEMPORANEO

CANTIERE URBANO A MARGINE DELLA CARREGGIATA A DOPPIO SENSO DI MARCIA SENZA MOVIERI E CON CARREGGIATA RESIDUA < 5,6 METRI



ALLEGATO 6
ISTALLAZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO

CANTIERE URBANO A MARGINE DELLA CARREGGIATA A DOPPIO SENSO DI MARCIA CON MOVIERI E CON CARREGGIATA RESIDUA < 5.6 METRI



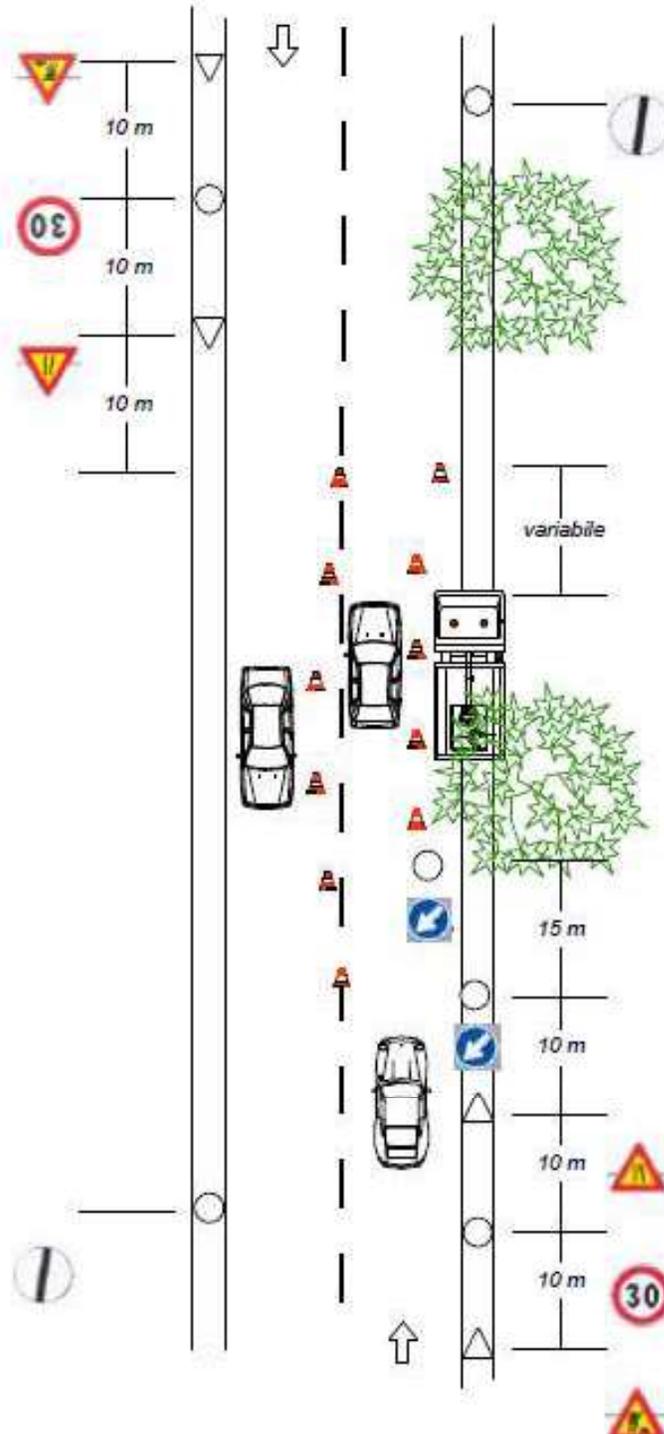
Questo caso prevede che il flusso di traffico sia diretto dai movieri; per questo motivo essi devono essere in frequente contatto visivo in modo da non dare agli automobilisti segnalazioni tra loro non compatibili.

momento di effettuare il cambio del senso di marcia il moviere comanderà l'ALT volgendo la paletta verde a rosso; il secondo moviere dovrà ovviamente attendere che sia ultimato il passaggio di tutti i veicoli nella strettoia prima di poter esporre paletta verde.

Qualora non vi sia la possibilità di contatto visivo tra i movieri, essi dovranno comunicare con ricetrasmittenti.

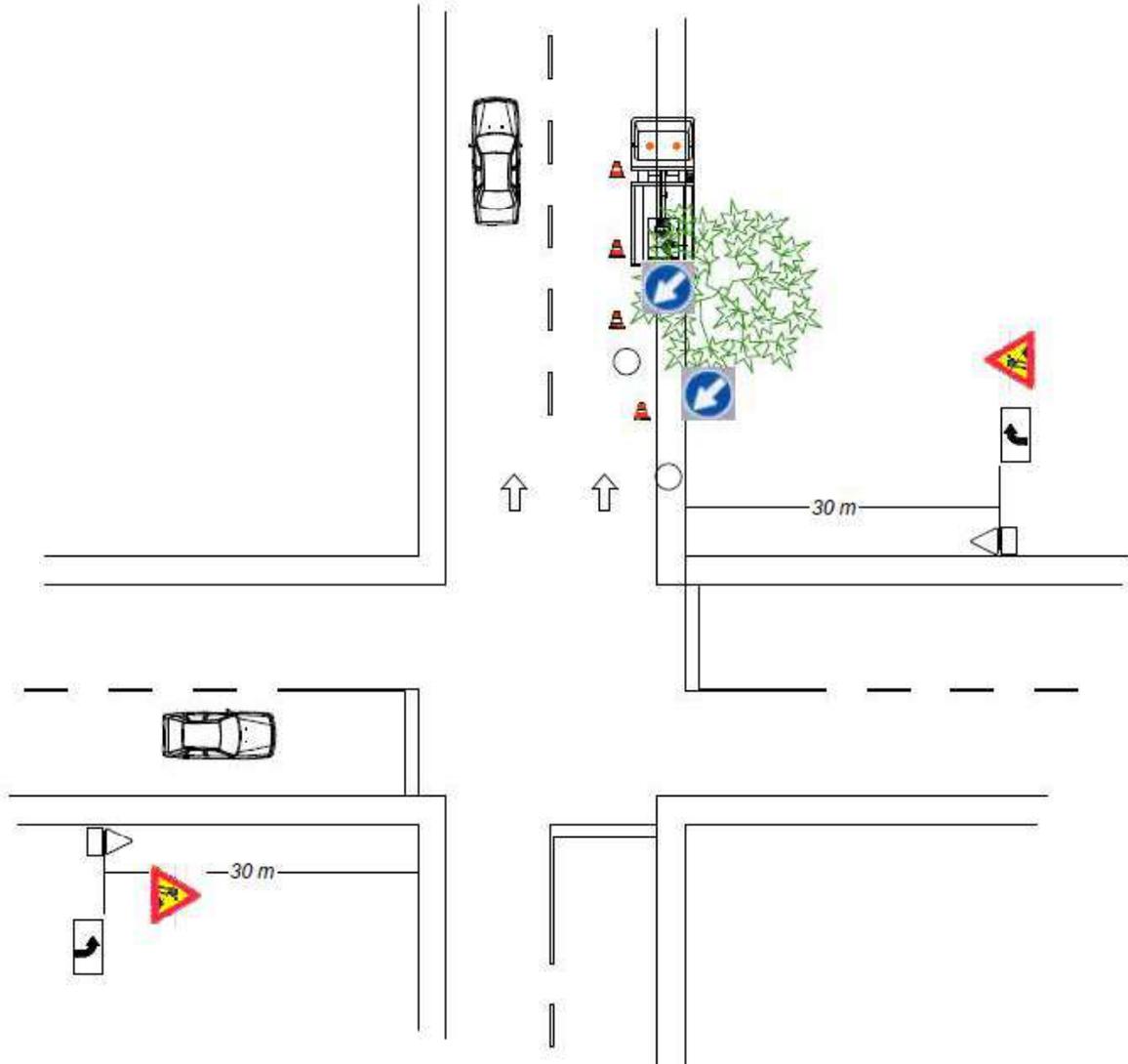
ALLEGATO 7
ISTALLAZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO

**CANTIERE URBANO A MARGINE DELLA CARREGGIATA A DOPPIO SENSO DI MARCIA CON
CARREGGIATA RESIDUA > 5.6 METRI**



ALLEGATO 8
ISTALLAZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO

CANTIERE URBANO A MARGINE DELLA CARREGGIATA IN PROSSIMITA' DI INCROCIO



SOMMARIO

PAR.	DESCRIZIONE	PAG.
1	Introduzione	
2	Quadro legislativo	
3	Descrizione dell'attività appaltata	
4	Scopo	
5	Aggiornamento del DUVRI	
6	Verifiche preliminari all'affidamento	
7	Valutazione dei rischi afferenti l'interferenza tra attività e misure di prevenzione	
8	Valutazione dei rischi afferenti l'interferenza tra attività e misure di prevenzione	
9	Principali misure generali da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze e garantire il coordinamento delle fasi lavorative	
10	Rischi propri dell'impresa che potrebbero avere ricadute su terzi	
11	Modalità d'implementazione e controllo dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione individuale	
12	Criteri utilizzati nell'identificazione delle interferenze e nella valutazione dei rischi da esse derivanti	
13	Costi della sicurezza	
14	Stazione appaltante	
15	Appaltatore	
16	Procedura di potatura con l'ausilio di autocestello	
17	Utilizzo motosega	
18	Allegati	