



COMUNE di GIAVENO
Area Tecnica - Settore LL. PP.

Progetto Esecutivo
SERVIZIO PER L'ESECUZIONE DI LAVORI A BASSO IMPATTO
AMBIENTALE DI CONTENIMENTO DELLA VEGETAZIONE
LUNGO LE STRADE
(DISERBO)
LOTTI 1-2
Anno 2020

Elaborati : DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE DEI RISCHI
D.U.V.R.I.

Giaveno, Febbraio 2020

Il Progettista

Il Responsabile Area Tecnica

f.to Arch Caligaris Paolo

SERVIZIO PER L'ESECUZIONE DI LAVORI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE DI CONTENIMENTO DELLA VEGETAZIONE LUNGO LE STRADE_ (DISERBO)_ LOTTI 1-2_Anno 2020

Abbreviazioni utilizzate nel documento:

RSPP = Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs n.81/2008 (ex.art. 8 del D. Lgs n.n.626/1994);

RLS = Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ai sensi dell'art. 47 del D. Lgs n.81/2008 (ex. art. 18 del D. Lgs n.626/1994);

DPI = Dispositivi di protezione individuali (ad esempio autoprotettori, cinture di sicurezza, guanti, occhiali,ecc.).

PREMESSA

Il presente DUVRI è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs n.81/2008. Secondo le disposizioni del suddetto decreto, l'elaborato comprende:

- un insieme di notizie utili al fine della comprensione del DUVRI; si tratta di informazioni generali, di carattere contrattuale che regolano i rapporti tra Committenza ed Appaltatore;
- una documentazione esecutiva che definisce le prescrizioni operative relative alle singole fasi di lavoro tenendo conto dei rischi interferenziali evidenziati e individuandone le relative misure di prevenzione. Il DUVRI, sarà rilasciato all'Appaltatore ed utilizzato nell'ambito del coordinamento dell'appalto e ne rappresenterà il documento operativo di riferimento.

E' necessario revisionare ed integrare il DUVRI ogni qualvolta, durante l'esecuzione dell'appalto, si manifesti l'esigenza di modificare le indicazioni precedentemente definite.

GESTIONE DEL DUVRI

Attori delle procedure.

Ai fini di una corretta attuazione del presente DUVRI, vengono di seguito definite le procedure che interessano i soggetti coinvolti nel servizio, ovvero gli "attori delle procedure".

Relativamente a questi ultimi, vengono illustrate le competenze, le responsabilità, le relazioni e le procedure.

Competenze e responsabilità .

Il Committente è il Soggetto per conto del quale viene realizzato l'appalto, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nell'appalto in oggetto, il Committente è il Comune di Giaveno

Ai sensi della legge 123/07, il Committente coincide con il Datore di Lavoro.

Il Datore di lavoro è un soggetto pubblico o privato, titolare del rapporto di lavoro con i lavoratori e responsabile dell'impresa o dello stabilimento.

Secondo il D. Lgs n.81/2008 art. 26, il datore di lavoro, prima dell'inizio del servizio deve provvedere alla predisposizione di un DUVRI; dovrà, in seguito, pretendere l'osservanza di quanto previsto nel documento unico, o direttamente o mediante preposti incaricati. Dalla data di affidamento del servizio, il Datore di Lavoro coincide con l'Impresa Appaltatrice. 2 I compiti del datore di lavoro sono:

- ✓ Predisporre un'organizzazione sicura del lavoro;
- ✓ Valutare i rischi interferenziali;
- ✓ Vigilare sull'applicazione del DUVRI;
- ✓ Individuare i necessari mezzi di protezione e prevenzione;
- ✓ Realizzare la massima sicurezza tecnologicamente fattibile;
- ✓ Richiedere periodiche verifiche delle attrezzature in uso;

- ✓ Provvedere, nei casi previsti dalla legge e secondo le modalità indicate, al controllo sanitario dei lavoratori;
- ✓ Produrre valutazioni dei rischi, dopo aver esaminato le metodologie previste per l'esecuzione del servizio; - Informare i lavoratori dei rischi cui sono soggetti sul lavoro;
- ✓ Predisporre nel luogo di lavoro l'opportuna cartellonistica di sicurezza;
- ✓ Fissare riunioni periodiche tra lavoratori interessati alla stessa fase lavorativa.

Il datore di lavoro, inoltre, ai sensi dell'art. 18 e 50 del D. Lgs n.81/2008, consulta preventivamente i rappresentanti per la sicurezza, i quali possono ricevere chiarimenti sui contenuti del DUVRI e formulare proposte al riguardo. I rappresentanti per la sicurezza sono consultati dal datore di lavoro anche in occasione di modifiche significative da apportare al documento.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nella stesura del presente elaborato si è fatto riferimento a tutte la normativa vigente in materia di sicurezza e di igiene nei luoghi di lavoro ed in particolare:

Riferimenti normativi La normativa principale che tratta gli argomenti inerenti gli appalti è la seguente:

- ✓ Codice civile artt. 1655 - 1677;
- ✓ D. Lgs. 163/06 (Codice degli Appalti) come modificato dal D. Lgs. 113/07 (solo per appalti pubblici);
- ✓ Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n. 81
- ✓ Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. - Decreto Legislativo del 3 agosto 2009, n. 106
- ✓ Decreto correttivo del D. Lgs. 81/08
- ✓ Nuovo Codice della strada - D. Lgs. 30.04.1992, n. 285 –
- ✓ Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada - D.P.R. 16.12.1992, n. 495
- ✓ Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo - D.M. 10/07/2002.

DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE

Documenti da inviare al Committente. Prima dell'inizio del servizio oggetto dell'appalto devono essere consegnati dall'Appaltatore, i seguenti documenti:

- ✓ Elenco dei dipendenti operativi con le relative informazioni riguardanti: Nominativo; Mansione; Verbale di formazione generale e specifica ai sensi degli artt 36 e 37 ed addestramento ai sensi dell'art. 73 del d lgs 81/08; Elenco e consegna DPI; Orario e luogo di lavoro;
- ✓ Individuazione del responsabile tecnico e coordinatore del servizio;
- ✓ Curriculum aziendale;
- ✓ Posizione INAIL/INPS;
- ✓ Elenco macchinari e attrezzature idonei alla esecuzione del servizio con relative schede tecniche (contenenti indicazioni di cui all'art.4 del Capitolato d'oneri);
- ✓ Elenco dei prodotti e delle schede di sicurezza secondo le prescrizioni contenute nell'art.4 del Capitolato d'oneri;
- ✓ Elenco e descrizione dei fattori di rischio legati alle mansioni svolte dai lavoratori/operatori;
- ✓ Autocertificazione riguardanti gli adempimenti previsti dal D. Lgs. 09/04/2008 n. 81;
- ✓ Registro infortuni vidimato dall'ASL competente;
- ✓ Verbale informazione ai lavoratori sui rischi presenti nell'unità di produzione;
- ✓ Comunicazione nominativo RSPP;
- ✓ Lettera di nomina RLS;
- ✓ Lettera di nomina Datore di Lavoro;
- ✓ Lettera di nomina del medico del lavoro;
- ✓ Idoneità dei lavoratori;
- ✓ Lettere di consegna dpi;
- ✓ Documento di valutazione dei rischi relativo al rischio chimico;
- ✓ Elenco delle schede di sicurezza dei prodotti impiegati;

- ✓ Nomina ed elenco degli Addetti alle Emergenze;
- ✓ Stralcio del documento di valutazione dei rischi dal quale si evincano le attività lavorative, le attrezzature di lavoro, i dpi, ecc...

DATI RELATIVI AI LUOGHI DESTINATI AL SERVIZIO

Ubicazione luoghi destinati ai servizi.

Le aree oggetto di intervento e le modalità di svolgimento del servizio sono dettagliatamente indicate nel Capitolato d'oneri e nella relativa planimetria approvati dalla Giunta Comunale con atto n. _____ in data _____.

DATI RELATIVI ALLE ATTIVITA' DI SERVIZIO.

COMMITTENTE: Comune di Giaveno (TO) Via Francesco Marchini 1, 10094 Giaveno (TO)

Tel 011/9326451 e-mail: paolocaligaris@giaveno.it

Settore di riferimento: Area Manutenzione Gestione del Territorio;

Responsabile dell'Area: Arch. Paolo CALIGARIS

R.U.P.: Arch. Paolo CALIGARIS

Natura dell'appalto: *Servizio per l'esecuzione di lavori a basso impatto ambientale di contenimento della vegetazione lungo le strade -Diserbo.*

DATI RELATIVI ALL'IMPRESA APPALTANTE:

Ragione Sociale: _____

Dati Generali: _____

Sede Legale _____

CAP, Città, Provincia: _____

Telefono e Fax: _____

Tipologia impresa: _____

N. Iscrizione INAIL: _____

N. Iscrizione CCIA E Tribunale: _____

Referenti per la Sicurezza: _____

Qualifica, Cognome, Nome e n. Tel.: Lavoratori designati per la gestione emergenze nel Comune di Giaveno (TO)

Numero Dipendenti: ____ di cui Maschi n. ____ e Femmine n. ____

DATI DELL'APPALTO: _____

Importo appalto: _____

Data inizio servizio: _____

Data ultimazione servizio: _____

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' IN APPALTO

L'appalto ha per oggetto il **diserbo** e conseguente pulizia lungo i marciapiedi, le strade e le aree comunali del concentrico e delle principali vie del territorio comunale infestati da erbacce.

Sono compresi nell'appalto tutte le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il servizio di volta in volta ordinato perfettamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal Capitolato d'oneri, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dalle norme vigenti in materia.

DISERBI

L'obiettivo del servizio è garantire la costante assenza delle erbe infestanti (vegetazione spontanea erbacea ed arbustiva) da tutte le superfici pavimentate (strade, piazze, marciapiedi e vialetti). Gli interventi di taglio ed estirpazione dell'erba saranno effettuati manualmente o meccanicamente attraverso l'utilizzo di mezzi ed attrezzature adeguate (sarchiatori, estirpatori, decespugliatori, attrezzatura per diserbo termico, ecc.).

In caso di accertata necessità potranno essere utilizzati appositi diserbanti biologici selettivi forniti dalla Ditta Appaltatrice ed approvati preventivamente dall'Autorità Sanitaria competente sul territorio, da usarsi esclusivamente in assenza o a debita lontananza dalla vegetazione decorativa e con utilizzo di personale abilitato all'espletamento di detto servizio. Dal 2015 l' "abilitazione all'utilizzo di prodotti fitosanitari" a uso professionale diventa obbligatorio per legge. Il patentino fitofarmaci **ha durata di 5 anni**, rinnovabile, e dovrà essere esibito alla stazione appaltante, con efficacia in corso.

In ogni caso i prodotti utilizzati:

- non devono provocare alcun danno all'uomo e agli animali (domestici e selvatici),
- non devono interferire con la catena alimentare,
- devono essere attivi solo sulle piante su cui viene distribuito.
- devono essere effettuate in condizioni climatiche ottimali.

Al termine delle operazioni di diserbo, tutti i materiali di risulta devono essere raccolti e conferiti a discarica autorizzata.

DESCRIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA ATTUATE

Al fine d'eliminare le interferenze fra lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e le attività lavorative normalmente svolte sul territorio comunale, sono state fornite, già nella fase di gara d'appalto le seguenti informazioni:

- i rischi specifici presenti presso le località di intervento che andranno verificati e circostanziati durante il sopralluogo congiunto con la Ditta prima dell'inizio delle attività in appalto;
- i rischi da interferenza presenti nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto, con indicazione delle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta, sui rischi derivanti da possibili interferenze e sulle misure proposte in relazione alle interferenze;
- gli oneri relativi alle misure di sicurezza necessarie per eliminare e ove non possibile, alla riduzione al minimo delle interferenze, prodotte nell'esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto e non soggetti a ribasso, di cui all'art. 26, comma 3 del D. Lgs 81/2008, sono stati valutati pari € 500,00.

VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI SPECIFICI PER IL SERVIZIO OGGETTO DELL'APPALTO

Il servizio in appalto viene svolto, totalmente in area esterna.

Le attività in appalto riguardano il servizio di diserbo dei bordi, delle strade e dei marciapiedi comunali nelle seguenti zone:

- *aree verdi pubbliche, parcheggi, rotatorie stradali, aiuole spartitraffico e banchine stradali*

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

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

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

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI E VINCOLI TRASMESSI DALL'AREA DI INTERVENTO AL CANTIERE

Rischi da reti e impianti tecnologici

Al fine di ridurre le possibili limitazioni delle fasi operative durante il cantiere, prima dell'inizio della realizzazione delle attività di contratto dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi attenti alla

individuazione di eventuali presenze di impianti tecnologici come ad esempio antenne, ripetitori, servizi di competenza di gestori di linee elettriche o telefoniche. Tutti i cavi aerei o correnti sul terreno dovranno essere in via cautelativa considerati in tensione e procedere.

Eventuale rinvenimento di amianto

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

Rischio rumore

Le aree di cantiere si sviluppano all'esterno. Il rumore di fondo, dovuto principalmente al traffico veicolare, è variabile a seconda della posizione di ogni sito. In nessun caso il rumore di fondo costituisce un rischio interferenziale superiore a quello specifico dell'attività di contratto.

Rischi di investimento

Nella fase di accesso alle aree di lavoro, esiste il rischio di investimento dei lavoratori addetti alle attività di lavoro da parte di veicoli che transitano sulla viabilità adiacente al cantiere, specialmente in corrispondenza delle attività, che per esigenze operative non consentono una delimitazione fisica delle aree di lavoro. Tutti gli ostacoli devono essere visibili, sia di giorno, sia di notte, e preannunciati agli utenti della strada in modo che possano porre in atto comportamenti utili a prevenire possibili incidenti. L'appaltatore dovrà fornire agli addetti, indumenti e dispositivi autonomi per renderli visibili a distanza, durante le attività svolte in presenza di traffico e all'interno dell'area di lavoro. L'abbigliamento dovrà rispondere ai requisiti previsti dal D.M. 09/06/1995 "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità". I capi di vestiario dovranno recare sull'etichetta, oltre alle istruzioni d'uso di cui ai commi a), b) e c) del capitolo 12.1 del decreto, anche il numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato al rilascio della dichiarazione di conformità CE.

Rischi dovuti a smog e microclima

In fase di svolgimento delle attività di contratto sulla viabilità ordinaria il Concessionario dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti alla presenza di traffico veicolare e allo svolgimento delle attività in esterno. In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione. 6

Rischi da radiazione solare ultravioletta

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

Rischi di origine meteorica

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

Rischi dovuti al forte vento

In caso di forte vento dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

Rischi dovuti al freddo

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

Norme comportamentali in caso di rischio meteorologico

Evento Atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte caldo con temperature oltre i 35 gradi	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le lavorazioni • Riprendere le lavorazioni a seguito di una temperatura accettabile • La ripresa dei lavori dev essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro
<p>In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa</p> <p>Rischio scivolamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti, macchine attrezzature o opere provvisorie come recinzioni. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) Verificare l'efficacia delle recinzioni b) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci c) Controllare che le attrezzature ed i macchinari non abbiano avuto danni <p>La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro</p>
<p>In caso di forte vento</p> <p>Pericolo nell'utilizzo dei mezzi di sollevamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere tutte le lavorazioni in esecuzione, con particolare riferimento alle lavorazioni in altezza in cui sia elevato il rischio di caduta dall'alto di materiale e persone. ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti e macchine attrezzature e recinzioni. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento b) Controllare la regolarità delle recinzioni delle aree di lavoro (ove esistenti) <p>La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro</p>
In caso di neve	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti e macchine attrezzature o recinzioni: • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento b) Controllare la regolarità delle recinzioni delle aree di lavoro (ove esistenti) <p>La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a</p>

	seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro
In caso di freddo e gelo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigide	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le lavorazioni • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere <p>La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro</p>
In caso di forte nebbia	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione • Sospendere le attività dei mezzi di sollevamento (bracci decespuglianti, autocestelli etc) in caso di scarsa visibilità <ul style="list-style-type: none"> c) Sgomberare le aree di lavoro sulla viabilità cittadina d) Sospendere in caso di scarsa visibilità l'eventuale attività di mezzi di movimento, terra e stradali <p>La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro</p>

Vincoli relativi al transito dei mezzi di emergenza

Alcuni siti oggetto di intervento potranno essere installati in prossimità di punti da cui possono partire mezzi di emergenza come Ospedali, Caserme, etc. Le operazioni in contratto non dovranno in alcun modo recare intralcio alla viabilità percorribile dai suddetti mezzi. L'appaltatore dovrà consentire, attraverso soluzioni temporanee e sicure, la circolazione agli eventuali mezzi di emergenza destinati al soccorso sia all'esterno, sia all'interno dell'area di cantiere. Lo stesso dicasi per garantire l'arrivo dei Vigili del fuoco. Inoltre non dovranno essere coperti o ostruiti, nei pressi o all'interno dell'area di intervento, quadri elettrici presenti, idranti soprassuolo o sottosuolo, uscite di emergenza, valvole di intercettazione del gas, etc.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALL'AREA ESTERNA

Segnalazione e delimitazione cantieri

Le azioni di diserbo che riguardano i cigli e i bordi strada, e le operazioni di diserbo meccanico e/o termico riguardano tutto il territorio comunale, strade, piazze, e soprattutto marciapiedi.

Durante le operazioni è necessario procedere alla segnalazione del cantiere mobile mediante segnaletica preventiva.

L'utilizzo di tali attrezzature può provocare la proiezione di oggetti e materiali presenti sull'area verde oggetto di intervento, con possibili rischi per la pubblica incolumità. Onde fornire adeguata informazione dei suddetti rischi ai fruitori degli spazi pubblici circostanti le aree di intervento, si devono utilizzare adeguati cartelli stradali previsti dal Nuovo Codice della Strada, approvato con D. Lgs. 30 aprile 1992 n° 285 (si richiama in particolare l'art. 21) e relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione, approvato con D. Lgs. 16 dicembre 1992 n° 495, nonché il Decreto Ministeriale 10 luglio 2002; i cartelli da posizionare sono riportati nel Regolamento alla figura II 383 (Uomo al Lavoro) e alla figura II 388 (Mezzi di lavoro in azione) a cui deve essere aggiunto un pannello ben visibile a distanza, riportante la dicitura: "LAVORI IN CORSO".

Tali cartelli devono essere posizionati a distanza tale da far percepire le dimensioni dell'area in cui si sta operando.

Rischio incendio

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

- Il rifornimento delle attrezzature a motore deve essere effettuato all'esterno dei luoghi chiusi;

- Non si devono abbandonare contenitori di carburante alla portata di utenti, pubblico, terzi in genere non addetti ai lavori;
- Sul mezzo di cantiere deve essere detenuto almeno un estintore a polvere da 6 kg.

Viabilità pedonale e autoveicolare

L'appaltatore dovrà, attraverso soluzioni temporanee, idonee e sicure, consentire la pedonabilità delle zone limitrofe all'area di cantiere e non dovrà ostruire eventuali impianti legati alla circolazione autoveicolare e tranviaria presenti a ridosso delle zone di intervento.

Tali percorsi dovranno essere resi visibili sia di giorno, sia di notte.

Rischio di investimento

Nelle zone in cui potrebbero transitare utenza, cittadinanza, come Piazze, Aree mercatali, etc. si prescrive che la velocità massima non debba superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

Le manovre dei mezzi operatori senza segnalazioni specifiche sono severamente vietate, le manovre dovranno essere sempre eseguite da operatore specializzato, accompagnato da un uomo di supporto a terra con funzioni di coadiutore delle manovre.

Rischi derivanti dall'impiego di agenti chimici

E' possibile da parte dell'appaltatore l'uso di sostanze chimiche quali diserbanti/disseccanti e tali operazioni di diserbo chimico dovranno essere eseguite tenendo conto:

- **della normativa nazionale recante specifiche disposizioni Decreto 22 gennaio 2014 - "Adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150".**
- **Decreto del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali del 3 marzo 2015 "Individuazione delle macchine irroratrici da sottoporre a controllo funzionale secondo intervalli diversi da quelli indicati al paragrafo A.3.2 del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. "**
- **"Manuale di difesa integrata" (Guida redatta dalla Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali)**
- **della normativa Regionale L.R. n°76/1989 "Guida all'uso corretto dei prodotti fitosanitari" (Guida redatta dalla Regione Piemonte).**
- **dell'Autorizzazione del Ministero della salute con D.M. 26.02.2016 che consente l'impiego, fino al 31.08.2019, di diserbante a base di Acido pelargonico. - Decreto del Ministero della Salute del 9 agosto 2016 – " Revoca di autorizzazioni all'immissione in commercio e modifica delle condizioni di impiego di prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva GLIFOSATE in attuazione del regolamento di esecuzione (UE) 2016/1313 della Commissione del 1 agosto 2016".**

Si allega appendice relativamente alla tipologia di diserbanti da usare reputati più o meno nocivi: Allegato A

L'appaltatore concorda con la D.LL. le modalità e gli orari di accesso per effettuare le attività programmate, in modo da limitare le interferenze con le attività aziendali. In particolare è obbligatorio privilegiare l'uso di sostanze a rischio minore tra quelle presenti in commercio.

Gli orari per l'esecuzione delle attività in oggetto devono essere scelti tra quelli con minore affluenza. **L'appaltatore deve avere in loco le schede di sicurezza di tutti i prodotti** utilizzati e formalizza una procedura operativa per l'utilizzo degli stessi ivi comprese le attività da espletare in caso di fuoruscita accidentale dei prodotti utilizzati.

Copia della scheda di sicurezza deve essere consegnata al RSPP.

Emissioni di rumore

Si dovrà operare in modo da ridurre, per quanto possibile, le emissioni di rumore, ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati per limitare comunque il disturbo alle ordinarie attività in corso all'esterno del cantiere. Limitazione del disturbo alla quiete pubblica

Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà informare i responsabili delle strutture più delicate (biblioteche, scuole, ospedali ...) in merito a quali sono gli orari in cui il rumore prodotto dalle attività in appalto costituirebbe un disturbo e una impossibilità di condurre le ordinarie attività da parte degli utenti delle strutture.

In caso di lavori durante l'orario notturno dovranno eseguirsi esclusivamente quelle lavorazioni che comportino una limitata emissione di rumore.

Emissione di polveri di legno e odori

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

Imbrattamento delle sedi viarie

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

RISCHI PRESENTI ALL'INTERNO DELLE AREE DI INTERVENTO

Premessa

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

Quanto segue non sostituisce quanto previsto da:

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

Rischi connessi all'utilizzo del trattore con nebulizzatore

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO:

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

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

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

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

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

RISCHI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI PRODOTTI DISERBANTI BIOLOGICI

L'impiego dei prodotti diserbanti biologici comporta una serie di complesse problematiche per l'interazione di una serie di soggetti ed elementi.

Per prodotti fitosanitari si intendono quelle sostanze attive e i preparati contenenti una o più sostanze attive, destinati ad essere utilizzati per il controllo delle piante infestanti.

Prima di utilizzare un prodotto è sempre necessario leggere le istruzioni per l'uso, il dosaggio, il campo di impiego e il numero massimo di trattamenti consentiti.

Per quanto concerne la preparazione della miscela e dell'irroratrice, al fine di svolgere l'attività in sicurezza si dovrà:

- ✓ eseguirle all'aperto e possibilmente in luogo più prossimo alla coltura;
- ✓ evitare reflussi di liquido;
- ✓ fare attenzione al riempimento (schizzi, versamenti);
- ✓ non adoperare le mani;
- ✓ non riempire all'orlo il contenitore;
- ✓ risciacquare i contenitori;
- ✓ non lasciare incustoditi i prodotti/mezzi;
- ✓ segnalare il trattamento in atto.

Queste le principali precauzioni e obblighi per un utilizzo in sicurezza. Schede di sicurezza dei prodotti fitosanitari.

L'utilizzo dei prodotti fitosanitari se non impiegati con le corrette precauzioni può avere conseguenze sulla salute umana, oltre che sull'ambiente.

I contatti diretti con alcuni prodotti possono portare ad intossicazioni acute e croniche, mutageni, cancerogeni, e sviluppo di malattie allergiche. Le vie di penetrazione nell'organismo possono essere per ingestione, contatto e inalazione. I prodotti utilizzati dovranno possedere i requisiti normativi ai sensi del D.Lgs. 194/95 e D.Lgs. 65/03 (classificazione, etichettatura, imballaggio, e schede di sicurezza dei preparati pericolosi).

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

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

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

- ✓ Sarà garantito il triangolo di visibilità per manovra di immissione di automezzi (senza causare rallentamenti sensibili o altri condizionamenti nella corrente veicolare principale).

- ✓ Per i servizi di cantiere all'esterno della sede stradale o materiale stoccato anche durante le ore di inattività del cantiere: recinzione con nastro plastificato o rete metallica plastificata con colonne in acciaio tubolare.
- ✓ Non dovranno essere lasciate macchine o attrezzature di cantiere in sosta all'esterno delle aree di cantiere.

Modalità di accesso degli addetti ai lavori

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

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

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

Dislocazione zone di carico e scarico

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

Raccolta, stoccaggio ed allontanamento dei rifiuti

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

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

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

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

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

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

Lavorazioni notturne o con scarsa visibilità

Qualora le lavorazioni debbano svolgersi durante le ore serali o notturne, o durante giornate di scarsa visibilità (es. in presenza di nebbia), occorrerà predisporre un sistema di illuminazione artificiale che consenta di realizzare in sicurezza i lavori. A tal fine, in funzione della tipologia ed estensione del cantiere, potranno essere utilizzate diverse tecnologie: impianto di illuminazione con linea di alimentazione fissa a gruppi illuminanti alimentati o dotati di gruppo elettrogeno, impianto di illuminazione a palloni illuminanti ancorati al terreno. In ogni caso l'illuminazione dovrà essere realizzata in conformità alle disposizioni vigenti e dovrà avere un grado di protezione almeno IP55. Dovrà essere effettuato un controllo giornaliero di tutte le linee di alimentazione onde verificare la continuità e l'efficienza dei contatti elettrici ed il grado di isolamento. Le segnalazioni luminose in corrispondenza delle strade soggette a traffico dovranno essere realizzate con lampade a luce gialla intermittenti e direzionali o rossa in conformità al regolamento di attuazione del codice della strada.

GESTIONE DELL'EMERGENZA

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

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

Norme comportamentali in caso di rinvenimento di oggetti sospetti

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

Criteri per la gestione della sicurezza antincendio del cantiere

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

CLASSE DI INCENDIO - SCELTA DELL'ESTINGUENTE

Gli estintori portatili devono essere scelti in funzione del tipo di estinguente che devono erogare sul combustibile incendiatosi.

Rischio esplosione

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

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

Presidi sanitari

Presso i cantieri, saranno tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Tali presidi, composti da pacchetti di medicazione per il pronto intervento, sono tenuti in apposite cassette di medicazione che sono poste, sugli autocarri che stazionano nel cantiere in modo da garantire in ogni momento la possibilità di utilizzo di detti pacchetti. La presenza dei pacchetti di medicazione deve essere nota a tutti i dipendenti che ne sono stati informati tempestivamente con comunicazione scritta comprensiva delle procedure da seguire in caso d'utilizzo delle stesse. In ogni cassetta è presente un avviso riportante i nominativi, gli indirizzi ed i numeri di telefono dei posti ed organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi d'emergenza o normale assistenza. In caso di necessità si dovrà fare riferimento per i primi accertamenti agli addetti al primo soccorso e quindi provvedere alla eventuale organizzazione del trasferimento al più vicino ospedale.

SERVIZIO UNIFICATO 112

POLIZIA MUNICIPALE 0119326450

PRESIDI OSPEDALIERI SEDE DI Giaveno : 011/93.....

OFTALMICO - Torino_ Via Juvarra, 19 tel. 011/56.66.021

C.T.O. - Centro Traumatologico Ortopedico Via Zuretti, 29 medic. Tel. 011/69.33.446 Centro Antiveleni

Costi della sicurezza

I costi della sicurezza sono relativi **esclusivamente** ai rischi di tipo **interferenziale** nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza. L.123/07 e modifica dell'art. 3 del D.Lgs.626/94 e smi e art. 86 commi 3 bis e 3 ter del D.Lgs.163/06.'

N°	Apprestamenti di sicurezza previsti	U.M.	quantità	Prezzo unità Euro	Totale Euro
1	DPI dispositivi di protezione individuale (guanti, mascherine con visiera, grembiuli, occhiali, caschi)	corpo	1	10	10
2	Calzatura da lavoro con suola antiperforazione e puntale in acciaio	corpo	1	30	30
3	Incontri di informazione specifica sul coordinamento rischi, riunioni di coordinamento, comunicazioni, segnalazioni. Consegna delle procedure di emergenza i percorsi di esodo e dove si trovano gli apprestamenti antincendio.	ore	2	25,00	50
4	Apposizione barriere, cartelli e segnali mobili durante il servizio.	corpo	1	70	70
Totale costi sicurezza					€ 160,00

