



COMUNE DI ACQUI TERME
Provincia di Alessandria



SERVIZIO DI MANUTENZIONE AREE VERDI E DEL PATRIMONIO ARBOREO ED ARBUSTIVO DEL COMUNE DI ACQUI TERME

Progetto triennale del servizio di Manutenzione - Versione Definitiva del 11/11/2020
GREENCURE - Via Ercole Oldofredi 14 - 20124 Milano

RUP - Il dirigente del Settore LL.PP. Arch. Marco Cascone

Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008

PIANO DI SICUREZZA



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Lavori di manutenzione delle aree verdi urbane - Piano di Manutenzione del Verde

CIG: Z892BB8D3

COMMITTENTE: Città di Acqui Terme.

CANTIERE: area urbana, Acqui Terme (Alessandria)

Acqui Terme, 16/02/2021

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA
arch. Mariano G. Santaniello

per presa visione

IL COMMITTENTE
Arch. Marco Cascone
Responsabile Unico del Procedimento (RUP)

architettura. di mariano g. santaniello architetto
piazza XX settembre, 6
15067 Novi Ligure (Alessandria)
Tel.: +39 0143 744934 - Fax: +39 0143 744934
E-Mail: arquilab.studio@gmail.com

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	Lavori di manutenzione delle aree verdi urbane - Piano di Manutenzione del Verde
CIG:	Z892BB8D3

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	area urbana
CAP:	15011
Città:	Acqui Terme (Alessandria)
Telefono / Fax:	0144770245 / 0144770247

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Città di Acqui Terme
Indirizzo:	Piazza Levi, 12
CAP:	15011
Città:	Acqui Terme (AL)
Telefono / Fax:	+39 0144 7701

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Marco Cascone
Qualifica:	Architetto - Responsabile Unico del Procedimento (RUP)
Indirizzo:	Piazza Levi, 12
CAP:	15011
Città:	Acqui Terme (AL)
Telefono / Fax:	+39 0144 770238

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: **Marilena Baggio**
Qualifica: **architetto - GreenCure landscape & healing**
Indirizzo: **Via E. Oldofredi, 14**
CAP: **20124**
Città: **Milano (MI)**
Telefono / Fax: **+39 02 29516284**
Indirizzo e-mail: **info@greencure.it**

Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC)i:

Nome e Cognome: **Alberto Sanquilio**
Qualifica: **Architetto - Comune di Acqui Terme - Direttore per l'Esecuzione del Contratto (DEC)**
Indirizzo: **Piazza Levi, 12**
CAP: **15011**
Città: **Acqui Terme (AL)**
Telefono / Fax: **+39 0144 770238**
Indirizzo e-mail: **tecnico@comune.acquiterme.al.it**

Supporto DEC:

Nome e Cognome: **Alberto Mallarino**
Qualifica: **agronomo forestale - supporto esterno al DEC**
Indirizzo: **via dei Mille, 71**
CAP: **15067**
Città: **Novi Ligure (AL)**
Telefono / Fax: **+39 0143 1921868**
Indirizzo e-mail: **albertomallarino58@gmail.com**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Alberto Sanquilio**
Qualifica: **Architetto - Comune di Acqui Terme**
Indirizzo: **Piazza Levi, 12**
CAP: **15011**
Città: **Acqui Terme (AL)**
Telefono / Fax: **+39 0144 770238**
Indirizzo e-mail: **tecnico@comune.acquiterme.al.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Mariano G. Santaniello**
Qualifica: **architetto - consulente esterno**
Indirizzo: **piazza XX settembre, 6**
CAP: **15067**
Città: **Novi Ligure (Alessandria)**
Telefono / Fax: **+39 0143 744934**
Indirizzo e-mail: **arquilab.studio@gmail.com**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome:	Mariano G. Santaniello
Qualifica:	architetto - consulente esterno
Indirizzo:	piazza XX settembre, 6
CAP:	15067
Città:	Novi Ligure (Alessandria)
Telefono / Fax:	+39 0143 744934
Indirizzo e-mail:	arquilab.studio@gmail.com

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Servizio Unico di Emergenza:	tel. 112
Carabinieri : Comando Compagnia Carabinieri Largo A. Negri di Sanfront, 7 Acqui Terme	tel. 0144 310100
Polizia : Polizia Stradale - Distaccamento Largo A. Negri di Sanfront, 7 Acqui Terme	tel. 0144 388111
VV.FF. soccorso: Distaccamento VV.FF Strada Sott'Argine, 46 Acqui Terme	tel. 0144 322222
Pronto Soccorso Ospedaliero Ospedale mons. Galliano via Fatebenefratelli, 1 Acqui Terme	tel. 0144 777111
Comune di Acqui Terme Ufficio Lavori Pubblici e Ambiente Palazzo Municipale - piazza Levi, 12 Comando Polizia Municipale Comando - piazza don Dolermo, 4	tel. 0144 770238 tel. 0144 770270
S.R.T. s.p.a. Discarica pubblica di Novi Ligure Strada vecchia Boscomarengo	tel. 0143/744516
ARPA Unità Operativa Territoriale di Acqui Terme	tel. 0131/276111
ASL AL SPRESAL - sede di Acqui Terme Via Alessandria, 1	tel. 0144 777655

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all' esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;

- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il patrimonio verde e arboreo della città di Acqui Terme costituisce una delle cifre caratteristiche della sua immagine urbana. Questo è dovuto anche alla sua storia millenaria che ha identificato la città stessa con le sue rinomate terme che da sempre, per ragioni effettive e di puro immaginario collettivo fanno il paio con la presenza del verde e degli spazi pubblici. La città di Acqui Terme possiede un ricco patrimonio arboreo storico tale da diventare attraverso i suoi viali dei veri e propri assi intorno ai quali si è costruito l'abitato. Questi assi, realizzati intorno gli anni '30 del secolo scorso, sono l'ossatura planimetrica della città e molti alberi sono giunti ormai a piena maturità. In quasi tutti i viali alberati sono pochissimi i casi nei quali sono stati rispettati i corretti sestii d'impianto delle specie, sia per la loro messa a dimora in linea, sia tra i doppi filari e nel rispetto della sede stradale. Vi sono diverse specie di piante troppo vicine tra loro, o troppo addossate agli edifici. Questa errata collocazione, il cui aspetto è negativo alla crescita e vita delle piante, lo si riscontra dalla scarsità di rami presenti nei palchi bassi, dalla presenza di numerosi rami secchi all'interno della chioma dell'albero, dallo sbilanciamento verso un lato del tronco e delle relative fronde alla ricerca della luce. La mancanza di spazio ha comportato una notevole competizione tra le diverse specie e alberi della stessa specie, non solo per la ricerca di acqua e degli elementi minerali essenziali per la sua crescita, ma soprattutto per la necessità di luce e di spazio. E' per queste ragioni che nel piano dei lavori sono previsti abbattimenti di essenze arboree poiché si è riscontrata la necessità di provvedere in tal senso per ragioni evidenti di sicurezza per la pubblica incolumità e per evidenti situazioni di morbidità vegetazionale tale da compromettere la sopravvivenza dell'esemplare arboreo e/o di altre essenze limitrofe. La verifica dello stato di salute ha permesso di individuare fin da subito le specie risultate pericolanti, ammalorate che hanno necessitato di un intervento di abbattimento, oltre a comprendere a quali malattie le piante sono assoggettate. Il censimento ha fatto emergere la presenza di specie poco adatte al paesaggio di Acqui Terme come: *Cupressus arizonica*, specie non adatta per il clima della zona, *Magnolia grandiflora*, errato il suo impiego come specie da viale, *Cupressocyparis x leylandii* errato il suo impiego come specie da siepe, solo per citarne alcune le cui presenze sono in grande quantità.

Le tipologie di specie censite sono state classificate nel seguente modo:

- a. Censimento e verifica dello stato di salute di alberi + classificazione e numerazione delle specie esistenti
- b. Censimento e verifica dello stato di salute di arbusti e cespugli + classificazione e numerazione delle specie esistenti
- c. Censimento e verifica dello stato di salute delle siepi sagomate esistenti conteggiate in metri lineari + classificazione

Le aree a gara sono censite in tavole grafiche e differenziate in aree del Centro Storico (CS) considerate come aree di particolare pregio naturalistico e storico e aree del Centro Urbanizzato (CU). Nella fattispecie il progetto di Piano di Manutenzione individua le due aree territoriali omogenee denominandole "Centro Storico" e "Centro Urbanizzato", a sua volta ripartendo le attività manutentive previste in funzione della tipologia di essenze verdi ovvero individuando interventi nei confronti delle parti arboree e interventi nelle parti arbustive.

Di seguito si riportano le classificazioni individuate dal progetto di piano manutentivo indicate dal progettista al fine di omogeneizzare il lessico e le modalità identificative delle varie aree territoriali indicate.

CENTRO STORICO

- **PIANO ARBOREO**
- CS1 Cortile del Municipio
- CS2 Piazza Levi
- CS3 Corso Roma
- CS4 Piazza Don Piero Dolerio

- CS5 Chiostri del Coro
- CS6 Piazza San Guido
- CS7 Parco del Castello dei Paleologi
- CS8 A-B-C- Passeggiata Merlo, Viale Alessandria, Piazza della Stazione
- CS9 Corso Bagni, Corso Vigano, Via Monteverde
- CS10 Corso Dante
- CS11 Via Cassarogna Cimitero
- CS12 A-B Corso Bagni
- CS13 Viali Acquedotto Romano, Einaudi, Micheli, Antiche Terme
- CS14 Passeggiata Fonte Fredda
- CS15 Zona attorno alle vecchie Terme dismesse
- CS15_bis Strada Provinciale del Turchino
- CS16 Fontanino Acqua Marcia
- CS17 Piazza Matteotti
- CS18 Piazzetta della Lega Lombarda
- CS19 Piazza Addolorata
- CS20 Corso Cavour
- CS21 Via Galeazzo
- CS22 Piazzetta Franco Cazzulini
- CS23 Giardino botanico - Museo civico archeologico
- CS24 Piazzetta Giuseppe Verdi

● *PIANO ARBUSTIVO*

- CS1 Cortile del Municipio
- CS2 Piazza Levi
- CS3 Corso Roma
- CS5 Chiostri del Coro
- CS6 Piazza San Guido
- CS7 Parco del Castello dei Paleologi
- CS8 A-B-C- Passeggiata Merlo, Viale Alessandria, Piazza della Stazione
- CS9 Corso Bagni, Corso Vigano, Via Monteverde
- CS10 Corso Dante
- CS11 Via Cassarogna Cimitero
- CS12 A-B Corso Bagni
- CS13 Viali Acquedotto Romano, Einaudi, Micheli, Antiche Terme
- CS14 Passeggiata Fonte Fredda
- CS15 Zona attorno alle vecchie Terme dismesse
- CS17 Piazza Matteotti
- CS18 Piazzetta della Lega Lombarda
- CS19 Piazza Addolorata
- CS21 Via Galeazzo
- CS24 Piazzetta Giuseppe Verdi

CENTRO URBANIZZATO

● *PIANO ARBOREO*

- CU1 Via Romita parcheggio Filippetti
- CU2 Via Romita
- CU3 Via Mantova
- CU4 Piazza Scirea
- CU5 Via Savonarola Scuola Materna
- CU6 Via del Soprano

- CU7 Via Salvo d'Acquisto
- CU8 Via Trieste
- CU9 Via Piemonte, parcheggio Piazza Grande Torino
- CU10 Via Marconi, Corso Divisione Acqui
- CU 11 Corso Divisione Acqui
- CU12 Giardino di Corso Divisione Acqui
- CU13 Via Marx, Via San Defendente, Piazzale della Chiesa
- CU14 Via Marx
- CU15 Piazza Giovanni XXIII°
- CU16 Via IV Novembre, Via Ferraris, Via Bixio
- CU17 Via Francesco Crispi
- CU18 Via Schiappadoglie
- CU19 Via Vallerana
- CU20 Via De Gasperi, angolo via Alessandria
- CU22 Via Goito pertinenza Gummy Park
- CU23 Via Fratelli Mosio, Via Antonio Gramsci
- CU24 Scuola Isola che non c'è - Via Nizza
- CU25 Scuola Primaria S. Defendente - Via S. Defendente
- CU26 Scuola dell'Infanzia Aldo Moro + Asilo Nido Peter Pan - Via Montessori
- CU27 Viale Dei Maestri Vetrai
- CU28 Area Cani Via Savonarola
- CU29 Parco Giochi Melvin Jones

Le aree prative in realtà sono aree a verde comprese nelle aree censite e quantificate negli ambiti CS e CU delle tavole grafiche afferenti il Piano Arbustivo. Spesso sono superfici che hanno alberature o cespugli e pertanto non è possibile trasformarle in prati fioriti. I prati fioriti sono campi non frequentabili posti in pieno sole, una zona potrebbe essere in prossimità dell'area archeologica. In sede di progettazione sarà da valutare quali prati rustici mantenere o riseminare e quali convertire a prato fiorito. Nel Centro Storico i prati rustici diventano dei ricettacoli di immondizia per le aree di dimensioni molto piccole o in aiuole con terreno costipato che il prato fatica a vegetare.

Il capitolato descrittivo allegato alla documentazione di progetto, è il documento che esplicita le attività e le lavorazioni che l'impresa dovrà svolgere nel rispetto della normativa vigente con le prescrizioni tecniche generali e particolari e si completa con il computo metrico e l'elenco prezzi. Sono indicati tutti gli interventi necessari da svolgere in un triennio, le cui attività sono state anche definite dall'esito del censimento e dello stato di salute del patrimonio vegetale del Comune. Non essendo previste in questo triennio nuove alberature ed avendo raggiunto la piena maturità quelle esistenti, le modalità di irrigazione avverrà solo con autobotte per arbusti e siepi di recente impianto, mentre verranno dismessi tutti gli impianti di irrigazione esistenti e presenti poiché ammalorati o rotti.

Il computo metrico si avvale del conteggio delle specie delle tabelle e dei relativi interventi da attuarsi nel triennio. Per le principali voci alberature e arbusti le attività riguardano l'abbattimento, l'estirpazione, la fresatura la potatura, la rimonda e l'irrigazione. Le altre voci sono tappeti erbosi, accessori e forniture e smaltimento rifiuti. Accanto al computo metrico, l'elenco prezzi aiuta nel definire il costo delle singole attività, attività e costi sono dedotti dal Prezziario Asso Verde anno 2019-2021 scontato del 20%.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'appalto in oggetto è un appalto di servizi ai sensi e per gli effetti del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. Esso consiste prevalentemente in un servizio di programmazione e gestione della manutenzione ordinaria delle aree verdi, delle alberature stradali, dei viali e di tutto quanto costituisce il patrimonio arboreo del territorio di Acqui Terme. Tali servizi dovranno essere eseguiti dall'Appaltatore su tutto il territorio del Comune secondo le aree a verde suddivise e mappate negli allegati grafici progettuali. Nella fattispecie il progetto individua due aree territoriali omogenee denominandole "Centro Storico" e "Centro Urbanizzato", a sua volta ripartendo le attività manutentive previste in funzione della tipologia di essenze verdi ovvero individuando interventi nei confronti delle parti arboree e interventi nelle parti arbustive.

Di seguito si riportano le classificazioni individuate dal progetto di piano manutentivo indicate dal progettista al fine di omogeneizzare il lessico e le modalità identificative delle varie aree territoriali indicate.

CENTRO STORICO

● PIANO ARBOREO

- CS1 Cortile del Municipio
- CS2 Piazza Levi
- CS3 Corso Roma
- CS4 Piazza Don Piero Dolermo
- CS5 Chiostri del Coro
- CS6 Piazza San Guido
- CS7 Parco del Castello dei Paleologi
- CS8 A-B-C- Passeggiata Merlo, Viale Alessandria, Piazza della Stazione
- CS9 Corso Bagni, Corso Vigano, Via Monteverde
- CS10 Corso Dante
- CS11 Via Cassarogna Cimitero
- CS12 A-B Corso Bagni
- CS13 Viali Acquedotto Romano, Einaudi, Micheli, Antiche Terme
- CS14 Passeggiata Fonte Fredda
- CS15 Zona attorno alle vecchie Terme dismesse
- CS15_bis Strada Provinciale del Turchino
- CS16 Fontanino Acqua Marcia
- CS17 Piazza Matteotti
- CS18 Piazzetta della Lega Lombarda
- CS19 Piazza Addolorata
- CS20 Corso Cavour
- CS21 Via Galeazzo
- CS22 Piazzetta Franco Cazzulini
- CS23 Giardino botanico - Museo civico archeologico
- CS24 Piazzetta Giuseppe Verdi

● PIANO ARBUSTIVO

- CS1 Cortile del Municipio
- CS2 Piazza Levi
- CS3 Corso Roma
- CS5 Chiostri del Coro
- CS6 Piazza San Guido
- CS7 Parco del Castello dei Paleologi

- CS8 A-B-C- Passeggiata Merlo, Viale Alessandria, Piazza della Stazione
- CS9 Corso Bagni, Corso Vigano, Via Monteverde
- CS10 Corso Dante
- CS11 Via Cassarogna Cimitero
- CS12 A-B Corso Bagni
- CS13 Viali Acquedotto Romano, Einaudi, Micheli, Antiche Terme
- CS14 Passeggiata Fonte Fredda
- CS15 Zona attorno alle vecchie Terme dismesse
- CS17 Piazza Matteotti
- CS18 Piazzetta della Lega Lombarda
- CS19 Piazza Addolorata
- CS21 Via Galeazzo
- CS24 Piazzetta Giuseppe Verdi

CENTRO URBANIZZATO

● PIANO ARBOREO

- CU1 Via Romita parcheggio Filippetti
- CU2 Via Romita
- CU3 Via Mantova
- CU4 Piazza Scirea
- CU5 Via Savonarola Scuola Materna
- CU6 Via del Soprano
- CU7 Via Salvo d'Acquisto
- CU8 Via Trieste
- CU9 Via Piemonte, parcheggio Piazza Grande Torino
- CU10 Via Marconi, Corso Divisione Acqui
- CU 11 Corso Divisione Acqui
- CU12 Giardino di Corso Divisione Acqui
- CU13 Via Marx, Via San Defendente, Piazzale della Chiesa
- CU14 Via Marx
- CU15 Piazza Giovanni XXIII°
- CU16 Via IV Novembre, Via Ferraris, Via Bixio
- CU17 Via Francesco Crispi
- CU18 Via Schiappadoglie
- CU19 Via Vallerana
- CU20 Via De Gasperi, angolo via Alessandria
- CU22 Via Goito pertinenza Gummy Park
- CU23 Via Fratelli Mosio, Via Antonio Gramsci
- CU24 Scuola Isola che non c'è - Via Nizza
- CU25 Scuola Primaria S. Defendente - Via S. Defendente
- CU26 Scuola dell'Infanzia Aldo Moro + Asilo Nido Peter Pan - Via Montessori
- CU27 Viale Dei Maestri Vetrai
- CU28 Area Cani Via Savonarola
- CU29 Parco Giochi Melvin Jones

Tutte le aree sopra indicate sono da intendersi riferite a spazi ed ambiti pubblici e non oggetto di aree verdi oggetto di sponsorizzazione privata finalizzata alla manutenzione ordinaria.

I lavori saranno eseguiti utilizzando le tecniche più idonee per mantenere le aree verdi e le alberate stradali in perfetto stato di sicurezza, funzionalità e decoro.

Il servizio di manutenzione del verde è da considerarsi ad ogni effetto di legge servizio pubblico e costituisce attività di pubblico interesse, finalizzata ad assicurare un'elevata qualità e protezione dell'ambiente. Per queste

ragioni non potrà essere per nessun motivo sospeso o abbandonato se non per cause di forza maggiore, o debitamente motivato.

La durata dell'Appalto è di anni tre pari a 36 mesi, alla scadenza contrattuale del presente appalto e nel caso in cui l'Amministrazione Comunale non abbia ancora completato gli atti necessari per la procedura di aggiudicazione, l'appaltatore/impresa è tenuta a mantenere in vita il servizio fino al subentro del nuovo soggetto aggiudicatario, alle stesse condizioni contrattuali fino al massimo di 180 giorni.

Le lavorazioni previste dal Piano di Manutenzione del Verde oggetto dell'appalto si possono sinteticamente descrivere come segue:

- abbattimento Alberi;
- estirpazione/fresatura ceppaie;
- irrigazione con autobotte;
- potatura di soggetti arborei (contenimento e rimonda);
- spollonature ed eliminazione rami avventizi soggetti arborei;
- potatura e regolarizzazione arbusti;
- potatura e regolarizzazione siepi;
- gestione completa prati e tappeti erbosi;
- scerbatura arbusti e cespugli;
- scerbatura aiuole e roseti;
- fornitura e realizzazione staccionata in legno.

L'Appaltatore dovrà provvedere ad una verifica continuativa dello stato vegetativo e fitosanitario di prati, arbusti, siepi e alberi assumendosi ogni responsabilità civile e penale per ogni tipo di danno a terzi, nessuno escluso.

Tale attività ha lo scopo di individuare in modo tempestivo, onde consentire i necessari interventi, tutte le alterazioni a carico della vegetazione presente nel verde pubblico, con particolare riferimento alle piante arboree, in ragione del loro maggiore valore dal punto di vista economico, ecologico e paesaggistico. Tali alterazioni, sotto forma di sintomi e/o danni a carico degli organi vegetali delle piante, andranno segnalati e descritti accompagnati dal riconoscimento della probabile causa avversa (patogeno fungino, parassita vegetale, avversità di altro genere) e dalle direttive di intervento consigliate inclusa la necessità di effettuare analisi strumentali e/o fitopatologiche che saranno a carico dell'Appaltatore.

In casi di particolari patologie dove è necessario effettuare analisi sullo stato di salute delle piante, del terreno, ecc., l'Appaltatore dovrà segnalare le problematiche.

Nei casi in cui le piante arboree verificate risultassero instabili, l'Appaltatore è tenuto a:

- darne immediata comunicazione via posta certificata;
 - effettuare un sopralluogo in presenza di un tecnico abilitato allo scopo di concordare le modalità di intervento.
- Qualora, in tale sede, si decida per l'abbattimento dell'albero l'Appaltatore provvederà all'immediata transennatura e provvederà inoltre all'abbattimento entro 24 ore dal momento del sopralluogo.

Prima di procedere all'abbattimento l'Appaltatore avrà cura di documentare lo stato fitosanitario dell'albero con particolare riferimento ai sintomi e danni aventi conseguenze sulla stabilità dell'albero stesso.

Fermo restando l'obbligo e la responsabilità del controllo fitosanitario e statico delle alberature, sono a carico dell'Appaltatore le analisi strumentali annuali delle alberature classificate in classe C. Avranno invece cadenza semestrale quelle in classe C/D. Resta inteso che le suddette analisi dovranno essere consegnate all'ufficio entro il 30 settembre di ogni anno in modo da permettere la programmazione degli interventi di abbattimento e contestuale sostituzione delle classi D accertate, nel periodo di tempo compreso tra le due stagioni vegetative successive. Qualora l'abbattimento delle piante in classe D fosse attuato in stagioni non idonee alla messa a dimora contestuale, l'intervento verrà differito al primo periodo agronomico favorevole.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il contesto in cui sono previste le lavorazioni indicate in appalto è quello della realtà urbana di Acqui Terme, città riccamente dotata di viali alberati che definiscono, con i loro assi urbani piantumati, la struttura e la forma urbana della città. Questo patrimonio arboreo e vegetazionale costituisce una delle cifre caratteristiche della struttura urbana di Acqui, oltre che arricchirne il patrimonio in termini di salubrità ambientale e di biodiversità. Questo è da ricondursi alla millenaria storia urbana di Acqui che già in antica epoca romana era località assai nota per le qualità e i benefici ristoratori e taumaturgici che le sue acque termali possedevano. Come tutte le località termali l'associazione *verde pubblico/acque curative* ha contraddistinto la ricerca di ambiti e luoghi di amenità. Nel caso di Acqui Terme la presenza di assi urbani di sviluppo urbano che hanno la caratteristica di essere riccamente dotati di piantumazione a viale, hanno contraddistinto la forma e la struttura della città, integrando il verde pubblico in qualcosa che andava al di là del mero aspetto estetico/formale, ma che diventava esso stesso generatore di crescita urbana. E' per queste ragioni che il contesto in cui i lavori di manutenzione del verde si andranno a sviluppare, è un contesto di totale compenetrazione con quelli che sono gli altri elementi fondanti dello spazio pubblico e, quindi, di necessaria attenzione, sotto il profilo della sicurezza e dell'incolumità pubblica oltre che, con ogni evidenza della sicurezza e dell'incolumità dei soggetti operatori degli interventi manutentivi.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Alberi

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE la presenza di eventuali altri alberi e/o essenze vegetali poste nei pressi del cantiere. In questa occasione dovranno essere valutate le eventuali possibili e potenziali interferenze con le attività lavorative che si andranno a programmare così come le possibili situazioni di criticità che il cantiere e la presenza di essenze vegetali reciprocamente potrebbero esercitare. Se del caso dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne l'impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisoriale e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Condutture sotterranee

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE, la presenza di eventuali condutture sotterranee costituenti reti infrastrutturali di sottoservizi di pubblica utilità (gas metano, acquedotto, linee elettriche, telefoniche, trasmissioni dati, di illuminazione pubblica, ecc.) poste nei pressi del cantiere e/o interferenti il cantiere stesso. A tal proposito si invita l'Appaltatore a dotarsi previo accesso agli Uffici comunali competenti della cartografia tematica inerenti i sottoservizi pubblici a rete di cui l'Amministrazione è dotata e, se del caso, di chiedere eventuali conferme agli enti proprietari delle infrastrutture. In occasione del sopralluogo congiunto succitato dovranno essere valutate le possibili e potenziali interferenze con le attività lavorative che si andranno a programmare così come le possibili situazioni di criticità che il cantiere. Se del caso dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale, operativo e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne il possibile impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Condutture sotterranee: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Reti di distribuzione di energia elettrica. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di linee elettriche interrato che possono interferire con l'area di cantiere. Nel caso di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo, il percorso e la profondità delle linee devono essere rilevati o segnalati in superficie quando interessino direttamente la zona di lavoro. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrato in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori.

Reti di distribuzione acqua. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di

acqua e, se del caso, deve essere provveduto a rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità.

Reti di distribuzione gas. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di gas che possono interferire con il cantiere, nel qual caso devono essere avvertiti tempestivamente gli esercenti tali reti al fine di concordare le misure essenziali di sicurezza da prendere prima dell'inizio dei lavori e durante lo sviluppo dei lavori. In particolare è necessario preventivamente rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità degli elementi e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose sia per i lavori da eseguire, sia per l'esercizio delle reti. Nel caso di lavori di scavo che interferiscono con tali reti è necessario prevedere sistemi di protezione e sostegno delle tubazioni messe a nudo, al fine di evitare il danneggiamento delle medesime ed i rischi conseguenti.

Reti fognarie. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Specialmente durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Annegamento;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Seppellimento, sprofondamento;

Fossati

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare, sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE, la presenza di eventuali fossati o rii con presenza d'acqua e/o in secca posti nei pressi del cantiere e/o interferenti il cantiere stesso. A tal proposito si invita l'Appaltatore a dotarsi previo accesso agli Uffici comunali competenti della cartografia tematica inerente di cui l'Amministrazione è dotata. In occasione del sopralluogo congiunto succitato dovranno essere valutate le possibili e potenziali interferenze con le attività lavorative che si andranno a programmare così come le possibili situazioni di criticità che il cantiere. Se del caso dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale, operativo e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne il possibile impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fossati: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di fossati il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisorie e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisorie e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta dall'alto;

Linee aeree

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE, la presenza di eventuali linee aeree costituenti reti infrastrutturali di servizi primari di pubblica utilità (linee elettriche, telefoniche, trasmissioni dati, illuminazione pubblica, ecc.) poste nei pressi del cantiere e/o interferenti il cantiere stesso. A tal proposito si invita l'Appaltatore a dotarsi previo accesso agli Uffici comunali competenti della cartografia tematica inerenti i suddetti servizi pubblici di cui l'Amministrazione è dotata e, se del caso, di chiedere eventuali conferme agli enti proprietari delle infrastrutture. In occasione del sopralluogo congiunto succitato dovranno essere valutate le possibili e potenziali interferenze con le attività lavorative che si andranno a programmare così come le possibili situazioni di criticità che il cantiere. Se del caso

dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale, operativo e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne il possibile impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Linee aeree: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Distanza di sicurezza. Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

Protezione delle linee aeree. Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: **a)** barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; **b)** sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; **c)** ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE, la presenza di eventuali manufatti di varia natura (edilizia, carpenteria, idraulici, ecc.) presenti nei pressi del cantiere e/o interferenti il cantiere stesso. In occasione del sopralluogo congiunto succitato dovranno essere valutate le possibili e potenziali interferenze con le attività lavorative che si andranno a programmare così come le possibili situazioni di criticità che il cantiere. Se del caso dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale, operativo e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne il possibile impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Manufatti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di manufatti, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisoriale e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Scarpate

Prima di installare il cantiere mobile, in sede di sopralluogo preliminare sarà compito dell'Appaltatore verificare congiuntamente con il DEC e il CSE, la presenza di eventuali scarpate poste nei pressi del cantiere e/o presenti all'interno del cantiere o costituenti in cantiere stesso. In occasione del sopralluogo congiunto succitato dovranno essere valutate le possibili e potenziali interferenze nonché i condizionamenti che la presenza di scarpate può comportare con le attività lavorative che si andranno a programmare unitamente alle possibili situazioni di criticità che il cantiere porta con sé. Se del caso dovranno essere concordate modalità di carattere organizzativo, procedurale, operativo e tecnico al fine di eliminare tali criticità o quantomeno di ridurne il possibile impatto.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Scarpate: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di scarpate il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisoriale e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisoriale e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta dall'alto;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Altri cantieri

Trattandosi di cantiere itinerante e diffuso su ampie porzioni di territorio urbano è possibile che l'installazione del cantiere mobile interferisca con altri cantieri edili, stradali e/o infrastrutturali già presenti. In tal caso dovranno essere previste in via preliminare e a seguito di sopralluogo misure di carattere organizzativo e operativo che annullino le possibili interferenze. In particolar modo dovrà essere posta attenzione alle modalità di perimetrazione e definizione degli ambiti di cantiere, alle modalità di accesso e uscita dallo stesso, all'utilizzo di attrezzature e macchine che verranno utilizzate durante le lavorazioni. Sarà compito dell'Appaltatore mettere in campo tutte le misure organizzative, gli approntamenti e le azioni necessarie per abbattere i rischi operativi derivanti sia per i lavoratori addetti, sia nei confronti della pubblica incolumità.

Ferrovie

Il Piano di manutenzione del verde non contempla situazioni di interferenza con ambiti di natura ferroviaria in maniera esplicita. Il solo caso di intervento nel comparto "CS17 - Piazza Matteotti" individuato come riportato in sede di relazione descrittiva dell'opera, prevede che le attività vengano svolte in una zona che si avvicina, senza mai lambirla né tantomeno inferirla, con la linea ferroviaria che attraversa il centro urbano. Si invita l'Appaltatore in questo caso di porre grande attenzione che anche le modalità di accesso e uscita dall'ambito del cantiere evitino per quanto possibile di poter indurre potenziali situazioni di rischio sia alla linea ferroviaria sia ai lavoratori addetti.

Strade

Il Piano di manutenzione del verde oggetto dell'appalto per sua natura interessa gli spazi pubblici utilizzati appunto a verde e gli ambiti pubblici per antonomasia ovvero le strade sia a percorrenza veicolare che pedonale. La natura stessa dell'appalto comporta la necessità di mettere in atto, in ogni situazione di cantiere, alcune misure di carattere organizzativo e l'attuazione di alcuni approntamenti che inducano alla sicurezza del cantiere stesso. Sarà quindi necessario perimetrare, delimitare e fisicamente separare lo spazio di cantiere vero e proprio, utilizzando un opportuno spazio ulteriore di cautela, in modo che le lavorazioni possano essere svolte al suo interno con un adeguato livello di sicurezza. Qualora necessario sarà opportuno prevedere la presenza di movieri che regolino le modalità di transito sia delle persone lungo i marciapiedi che del traffico veicolare, evitando i rischi derivanti dalle lavorazioni quali ad esempio la caduta dall'alto di materiale vegetale disseccato, la caduta di alberi abbattuti, le operazioni di applicazione di prodotti fitofarmaci. Le strade e i marciapiedi, così come tutti gli spazi pubblici in cui si andrà ad operare, oltre che opportunamente separati e protetti, dovranno essere attentamente monitorati e vigilati affinché si evitino potenziali interferenze, anche non volute e/o casuali, che possano mettere a rischio l'incolumità degli addetti alle lavorazioni sia la cittadinanza che per varie ragioni si trovi a transitare nei pressi del cantiere mobile.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle

adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Abitazioni

Il Piano di manutenzione del verde oggetto dell'appalto per sua natura interessa gli spazi pubblici utilizzati appunto a verde e gli ambiti pubblici per antonomasia ovvero le strade sia a percorrenza veicolare che pedonale. Per queste ragioni il contesto in cui le lavorazioni andranno ad inserirsi sarà prettamente di tipo urbano con forte presenza di residenzialità, di attività artigianali, commerciali e di servizio a corollario. La realizzazione di cantieri mobili in tali situazioni comporterà la necessità di assumere iniziative atte a mettere in sicurezza il cantiere stesso verso i rischi derivanti dalla presenza di attività residenziali; sarà quindi necessario perimetrare, delimitare e fisicamente separare lo spazio di cantiere vero e proprio, utilizzando un adeguato spazio ulteriore di cautela, in modo che le lavorazioni possano essere svolte al suo interno con un adeguato livello di sicurezza evitando di trasferire esternamente potenziali rischi da esso derivanti.

Si invita l'Appaltatore, di concerto con la Committenza, in sede di programmazione stagionale degli interventi, di pianificare attentamente dal punto di vista cronologico le attività, rendendo così possibile mettere in atto iniziative e campagne informative, mirate e localizzate per ambiti di intervento, che avvertano la popolazione dell'apertura dei cantieri, della tipologia delle lavorazioni e della loro durata presunta, al fine di poter meglio coordinare le attività e le lavorazioni che potrebbero provocare disagi e disturbi ai fabbricati limitrofi e/o circostanti, soprattutto con riferimento alle emissioni di rumore e di polveri durante le campagne di potatura e abbattimento e/o di applicazione di trattamenti con fitofarmaci.

Restano validi gli adempimenti di natura formale per informare adeguatamente e con solerzia le Autorità cittadine e gli Uffici comunali competenti relativamente alla necessità di effettuare lavorazioni ad impatto rumoroso affinché siano nelle condizioni di poter fornire risposte corrette ad eventuali istanze di chiarimento e/o proteste.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

2) Polveri;

Alberghi e Residenze per anziani

Il Piano di manutenzione del verde oggetto dell'appalto per sua natura interessa gli spazi pubblici utilizzati appunto a verde e gli ambiti pubblici per antonomasia ovvero le strade sia a percorrenza veicolare che pedonale. Per queste ragioni il contesto in cui le lavorazioni andranno ad inserirsi sarà

prettamente di tipo urbano con forte presenza di residenzialità e di attività di servizio. La realizzazione di cantieri mobili in tali situazioni comporterà la necessità di assumere iniziative atte a mettere in sicurezza il cantiere stesso verso i rischi derivanti dalla presenza di attività antropiche; sarà quindi necessario perimetrare, delimitare e fisicamente separare lo spazio di cantiere vero e proprio, utilizzando un adeguato spazio ulteriore di cautela, in modo che le lavorazioni possano essere svolte al suo interno con un adeguato livello di sicurezza evitando di trasferire esternamente potenziali rischi da esso derivanti.

Nell'ambito del tessuto urbano interessato dagli interventi potrebbero risultare presenti residenze per anziani e alberghiere che ospitano persone pensionanti che soggiornano in Acqui a "passare le acque o i fanghi". Sarà quindi opportuno mettere in atto iniziative finalizzate a ridurre gli eventuali disagi che il cantiere mobile comporterà, a cominciare dall'utilizzo di attrezzature a norma CE e dotate di certificazione di bassa emissione sonora, approntamenti atti a ridurre la produzione di polveri e soprattutto mettendo in atto un'adeguata programmazione cronologica delle lavorazioni che preveda lo svolgimento delle attività più problematiche in momenti della giornata più consoni.

Si invita l'Appaltatore, di concerto con la Committenza, in sede di programmazione stagionale degli interventi, di pianificare attentamente dal punto di vista cronologico le attività, rendendo così possibile mettere in atto iniziative e campagne informative, mirate e localizzate per ambiti di intervento, che avvertano la popolazione dell'apertura dei cantieri, della tipologia delle lavorazioni e della loro durata presunta, al fine di poter meglio coordinare le attività e le lavorazioni che potrebbero provocare disagi e disturbi ai fabbricati limitrofi e/o circostanti, soprattutto con riferimento alle emissioni di rumore e di polveri durante le campagne di potatura e abbattimento e/o di applicazione di trattamenti con fitofarmaci.

Restano validi gli adempimenti di natura formale per informare adeguatamente e con solerzia le Autorità cittadine e gli Uffici comunali competenti relativamente alla necessità di effettuare lavorazioni ad impatto rumoroso affinché siano nelle condizioni di poter fornire risposte corrette ad eventuali istanze di chiarimento e/o proteste .

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

2) Polveri;

Case di cura e residenze sanitarie/ospedaliere

Il Piano di manutenzione del verde oggetto dell'appalto per sua natura interessa gli spazi pubblici utilizzati appunto a verde e gli ambiti pubblici per antonomasia ovvero le strade sia a percorrenza veicolare che pedonale. Per queste ragioni il contesto in cui le lavorazioni andranno ad inserirsi sarà prettamente di tipo urbano con forte presenza di residenzialità e di attività di servizio. La realizzazione di cantieri mobili in tali situazioni comporterà la necessità di assumere iniziative atte a mettere in

sicurezza il cantiere stesso verso i rischi derivanti dalla presenza di attività antropiche; sarà quindi necessario perimetrare, delimitare e fisicamente separare lo spazio di cantiere vero e proprio, utilizzando un adeguato spazio ulteriore di cautela, in modo che le lavorazioni possano essere svolte al suo interno con un adeguato livello di sicurezza evitando di trasferire esternamente potenziali rischi da esso derivanti.

Nell'ambito del tessuto urbano interessato dagli interventi potrebbero risultare presenti Case di cura e attività ospedaliere/sanitarie che potrebbero ospitare persone in situazioni di fragilità medica. Sarà quindi opportuno mettere in atto iniziative finalizzate a ridurre gli eventuali disagi che il cantiere mobile comporterà, a cominciare dall'utilizzo di attrezzature a norma CE e dotate di certificazione di bassa emissione sonora, approntamenti atti a ridurre la produzione di polveri e soprattutto mettendo in atto un'adeguata programmazione cronologica delle lavorazioni che preveda lo svolgimento delle attività più problematiche in momenti della giornata più consoni.

Si invita l'Appaltatore, di concerto con la Committenza, in sede di programmazione stagionale degli interventi, di pianificare attentamente dal punto di vista cronologico le attività, rendendo così possibile mettere in atto iniziative e campagne informative, mirate e localizzate per ambiti di intervento, che avvertano la popolazione dell'apertura dei cantieri, della tipologia delle lavorazioni e della loro durata presunta, al fine di poter meglio coordinare le attività e le lavorazioni che potrebbero provocare disagi e disturbi ai fabbricati limitrofi e/o circostanti, soprattutto con riferimento alle emissioni di rumore e di polveri durante le campagne di potatura e abbattimento e/o di applicazione di trattamenti con fitofarmaci.

Restano validi gli adempimenti di natura formale per informare adeguatamente e con solerzia le Autorità cittadine e gli Uffici comunali competenti relativamente alla necessità di effettuare lavorazioni ad impatto rumoroso affinché siano nelle condizioni di poter fornire risposte corrette ad eventuali istanze di chiarimento e/o proteste .

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

2) Polveri;

Scuole

Il Piano di manutenzione del verde oggetto dell'appalto per sua natura interessa gli spazi pubblici utilizzati appunto a verde e gli ambiti pubblici per antonomasia ovvero le strade sia a percorrenza veicolare che pedonale. Per queste ragioni il contesto in cui le lavorazioni andranno ad inserirsi sarà prettamente di tipo urbano con forte presenza di residenzialità e di attività di servizio. La realizzazione di cantieri mobili in tali situazioni comporterà la necessità di assumere iniziative atte a mettere in sicurezza il cantiere stesso verso i rischi derivanti dalla presenza di attività antropiche; sarà quindi

necessario perimetrare, delimitare e fisicamente separare lo spazio di cantiere vero e proprio, utilizzando un adeguato spazio ulteriore di cautela, in modo che le lavorazioni possano essere svolte al suo interno con un adeguato livello di sicurezza evitando di trasferire esternamente potenziali rischi da esso derivanti.

Nell'ambito del tessuto urbano interessato dagli interventi potrebbero risultare presenti scuole pubbliche e private sia di natura primaria che secondaria e quindi coinvolgenti l'afflusso e la presenza di importanti quantità di bambini e giovani. In questi casi sarà necessario mettere in campo da parte dell'Appaltatore un surplus di attenzione e di misure cautelative finalizzate al controllo dell'ambito del cantiere soprattutto in momenti specifici della giornata coincidenti con gli orari di entrata/uscita dai plessi scolastici, avendo cura di evitare possibili interferenze tra il cantiere e i passanti. Sarà quindi opportuno mettere in atto iniziative finalizzate a ridurre gli eventuali disagi che il cantiere mobile comporterà, a cominciare dall'utilizzo di attrezzature a norma CE e dotate di certificazione di bassa emissione sonora, approntamenti atti a ridurre la produzione di polveri e soprattutto mettendo in atto un'adeguata programmazione cronologica delle lavorazioni che preveda lo svolgimento delle attività più problematiche in momenti della giornata più consoni.

Si invita l'Appaltatore, di concerto con la Committenza, in sede di programmazione stagionale degli interventi, di pianificare attentamente dal punto di vista cronologico le attività, rendendo così possibile mettere in atto iniziative e campagne informative, mirate e localizzate per ambiti di intervento, che avvertano la popolazione dell'apertura dei cantieri, della tipologia delle lavorazioni e della loro durata presunta, al fine di poter meglio coordinare le attività e le lavorazioni che potrebbero provocare disagi e disturbi ai fabbricati limitrofi e/o circostanti, soprattutto con riferimento alle emissioni di rumore e di polveri durante le campagne di potatura e abbattimento e/o di applicazione di trattamenti con fitofarmaci.

Restano validi gli adempimenti di natura formale per informare adeguatamente e con solerzia le Autorità cittadine e gli Uffici comunali competenti relativamente alla necessità di effettuare lavorazioni ad impatto rumoroso affinché siano nelle condizioni di poter fornire risposte corrette ad eventuali istanze di chiarimento e/o proteste .

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

2) Polveri;

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'attuazione delle disposizioni dovrà essere volta alla tutela e salvaguardia della pubblica incolumità e della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Vista l'ubicazione dei cantieri, in considerazione delle caratteristiche delle aree e dei siti, particolare attenzione dovrà essere posta verso gli aspetti relativi alla viabilità, alla delimitazione dell'ambito del cantiere mobile, all'accesso e all'uscita dei mezzi dall'area di cantiere, alle modalità di perimetrazione delle specifiche aree di rischio seguendo, quali prescrizioni minime, quelle indicate alle specifiche voci del PSC, migliorate e migliorabili in sede di coordinamento e/o durante lo svolgimento delle lavorazioni.

Si evidenzia che per le caratteristiche dei siti ove verranno svolte le lavorazioni previste occorrerà tenere in debita evidenza la presenza costante di potenziali rischi derivante dalle interferenze derivate dallo svolgersi lungo spazi pubblici e conseguentemente trafficati, sia pedonalmente che veicolarmente, in maniera più o meno intensa. Per queste ragioni grande attenzione dovrà essere posta nel contenimento delle interferenze potenziali e dalla minimizzazione dei rischi reciprocamente indotti con l'ambiente circostante.

Oltre ai rischi ambientali propri del cantiere e delle varie attività lavorative sussiste con evidenza la presenza di rischi derivanti dagli utilizzi di macchinari, attrezzature e prodotti chimici che comportano in sè rischi derivanti, sia di natura meccanica che chimica.

A tal proposito si prescrivono azioni di natura organizzativa mediante la distribuzione dei DPI adeguati, oltre che la necessità di attivare una specifica campagna di informazione e di formazione del personale addetto relativamente ai rischi derivanti.

Sarà in capo all'Appaltatore provvedere ed adempiere in merito mediante un'azione coordinata e concertata con il CSE, il RLS, il RSPP aziendale e, qualora ritenuto necessario, con il coinvolgimento del medico aziendale competente.

Alla luce della situazione di emergenza sanitaria legata al COVID-19 si richiamano in toto l'attenzione e l'applicazione ai protocolli comportamentali previsti dalle disposizioni normative vigenti e dalle prescrizioni specifiche del presente documento.

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Nell'ambito della programmazione stagionale delle lavorazioni previste, dovrà essere prevista preliminarmente all'avvio dei successivi cantieri mobili, un incontro di cooperazione e consultazione tra l'Appaltatore, i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, la Committenza e la Direzione esecutiva del piano. In tale occasione sarà possibile individuare momenti di cooperazione al fine di ottimizzare le misure preventive e preliminari alle lavorazioni, confrontando le prescrizioni operative previste con eventuali azioni migliorative e frutto di possibili esperienze pregresse. La convocazione della riunione sarà in capo all'Appaltatore che provvederà a darne comunicazione scritta a mezzo mail alle parti, convocando l'incontro di cui dovrà essere prodotto verbale da tenere agli atti.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Consultazione del RLS: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Consultazione del RLS. Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei Datori di Lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Cooperazione e coordinamento delle attività

In occasione dell'insediamento del cantiere dovranno essere previsti incontri di cooperazione e coordinamento tra l'Appaltatore, il Direttore per l'esecuzione del Piano e il CSE. Questi momenti dovranno essere informati alla ricerca di incontrare momenti di coordinamento delle misure organizzative e degli approntamenti in materia di sicurezza da apportare ai vari cantieri mobili che andranno a realizzarsi. L'organizzazione di questi incontri, che dovrà evidentemente anticipare possibili situazioni di criticità, sarà in capo all'Appaltatore che potrà richiederne la convocazione a mezzo comunicazione via posta elettronica convocando oltre al Direttore per l'esecuzione anche il CSE e, se del caso, la Committenza. Di tali incontri dovrà essere prodotto verbale sottoscritto tra le parti presenti.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Cooperazione e coordinamento delle attività. Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

E' opportuno che i singoli cantieri di potatura e/o abbattimento degli alberi, siano recintati con adeguate barriere antintrusione del tipo metallico e mobile, opportunamente segnalati sia durante le ore diurne che notturne. L'ambito recintato dovrà includere, oltre lo spazio strettamente necessario alle lavorazioni, anche un adeguato spazio di sicurezza che consenta un'agevole mobilità interna sia pedonale che con mezzi d'opera oltre che lo stoccaggio di materiali e mezzi eventuali. Le recinzioni dovranno essere corredate di un cancello di accesso di adeguate dimensioni sia per il traffico pedonale che veicolare, oltre che fornite di segnaletica di sicurezza che avverta e inibisca l'accesso e l'utilizzo degli spazi ai non addetti ai lavori.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Mezzi d'opera

L'ambito di cantiere dovrà ospitare spazi dedicati per il posizionamento di mezzi d'opera che potranno svolgere attività fisse a corredo delle lavorazioni (ad esempio postazione di macchina trituratrice atta a sminuzzare il materiale vegetale rimosso e potato) ovvero ambiti di stazionamento ove operare alla bisogna per completare le lavorazioni (operazioni di carico e scarico di materiali) pertanto l'ambito di

cantiere dovrà contenere un sufficiente spazio interno affinché vengano interdette attività sovrapponibili. I principali mezzi d'opera presenti all'interno del cantiere saranno: trattore con rimorchio di carico, macchina trituratrice, autocarro con cestello per le operazioni da effettuarsi in altezza, autocarro di carico, autobotte, mini escavatore, ecc.). Ovviamente i macchinari dovranno essere utilizzati da personale adeguatamente formato e informato dei rischi, nonché provvisto delle corrette abilitazioni che ne certificano la capacità operativa. Le macchine indicate e individuate non risulteranno compresenti contemporaneamente all'interno del cantiere, ma altresì saranno utilizzate ciclicamente in funzione e in relazione alle attività previste e programmate; ciò ovviamente abbate significativamente le potenzialità di sovrapposizione dei rischi potenziali derivanti dagli usi, ma la cosa non implica la necessità di ricercare di volta in volta, anche alla luce delle caratteristiche e delle condizioni che ci si verrà a trovare, modalità organizzative e dispositivi di protezione e di sicurezza anche tramite approntamenti ad hoc.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Macchine: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc..

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Macchine movimento terra

E' ipotizzabile l'utilizzo di macchine per il movimento terra sebbene, con ogni probabilità, di dimensioni modeste e ridotte (mini escavatore/mini pala meccanica) a cui sarà possibile inserire accessori speciali a seconda degli utilizzi possibili (battipalo vibrante, per es.). Ovviamente l'utilizzo di tali mezzi dovrà essere garantito con ausilio di personale adeguatamente formato e istruito agli usi, dotato delle dovute abilitazioni professionali. Queste situazioni dovranno essere oggetto di specifici approfondimenti preliminari all'uso durante gli incontri di coordinamento che si terranno ciclicamente al fine di programmare con cura le attività programmate onde evitare rischi da potenziali sovrapposizioni lavorative e utilizzo di macchinari, attrezzature e prodotti in maniera non congrua.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Macchine: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc..

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Attrezzature per il primo soccorso

L'Appaltatore dovrà garantire in ogni singola presenza la dotazione minima di attrezzature e materiali per il pronto soccorso oltre che dotare il cantiere e i responsabili di cantiere delle informazioni utili per una rapida ed efficace comunicazione esterna con mezzi e personale di soccorso specializzato. Il personale dovrà essere informato e formato agli usi e alle modalità di applicazione delle misure

elementari di pronto soccorso e di emergenza, evitando eventuali interventi impropri che potrebbero risultare dannosi o deleteri. Della formazione ed informazione del personale l'Appaltatore dovrà fornire riscontri e certificazioni preliminarmente all'avvio dei cantieri, garantendo la presenza del personale all'uopo formato e informato.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Mezzi estinguenti

L'Appaltatore dovrà garantire in ogni singolo presenza la dotazione mezzi estinguenti adeguati alle caratteristiche del cantiere in oggetto. Il personale dovrà essere informato e formato agli usi e alle modalità di utilizzo dei mezzi stessi e conoscere i principi informativi minimi di comportamento da applicarsi in caso di incendio. Si richiama l'invito a contattare con urgenza in caso di necessità, il personale specializzato del Corpo dei Vigili del Fuoco nel caso si riscontri la complessità della situazione in essere evitando di avventurarsi in iniziative che potrebbero risultare improprie oltre che dannose o deleterie. Della formazione ed informazione del personale l'Appaltatore dovrà fornire riscontri e certificazioni preliminarmente all'avvio dei cantieri, garantendo la presenza del personale all'uopo formato e informato.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

Segnaletica di sicurezza

Come già sopra accennato, il cantiere dovrà essere dotato di adeguata segnaletica di sicurezza che evidenzii i rischi principali presenti all'interno del cantiere e quelli potenzialmente trasferibili all'esterno oltre che informati ad inibire l'accesso ai non addetti ai lavori. Dovrà essere opportunamente segnalato anche il cancello di ingresso/uscita del cantiere; la segnaletica dovrà essere posta in condizioni di assoluta evidenza e visibile sia durante le ore diurne che notturne.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: **a)** avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; **b)** vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; **c)** prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; **d)** fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; **e)** fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Servizi di gestione delle emergenze

L'Appaltatore dovrà garantire per ogni cantiere la presenza di una squadra di soggetti presenti tra il personale addetto che sia formata ed informata nella gestione delle situazioni di emergenza, siano queste di carattere infortunistico/sanitario, siano queste di carattere antincendio. Questi soggetti devono essere provvisti di formazione adeguata e certificata, della qual cosa l'onere sarà in capo all'Appaltatore, e dovranno presenziare ad un incontro di cooperazione e coordinamento preliminare all'avvio delle lavorazioni, dove in tale sede si condivideranno le modalità operative e procedure di attuazione dei protocolli previsti. Di tale incontro dovrà essere prodotto opportuno verbale sottoscritto tra le parti.

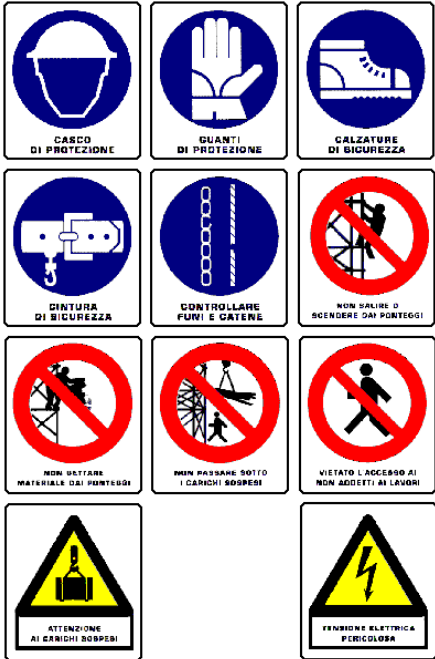
Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi di gestione delle emergenze: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Servizi di gestione delle emergenze. Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: **1)** organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; **2)** designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; **3)** informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; **4)** programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro; **5)** adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili; **6)** garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Segnali di obbligo, di divieto e di pericolo.
 È OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO	Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno
	Obbligo uso dei mezzi di protezione
	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

	Indossare la mascherina
	Lavarsi spesso le mani
	Distanziarsi di almeno un metro
	Disinfettarsi le mani

 INDOSSARE LA MASCHERINA  LAVARSI SPESSO LE MANI  DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO  STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO  EVITARE DI TOCCARSI IL VISO	Indicazioni generali
--	-----------------------------

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

PREPARAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere

Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento		Scivolamenti, cadute a livello		Urti, colpi, impatti, compressioni
[P2 x E3]= MEDIO		[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO	

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni.

SEGNALETICA:

Cartello componibile (11 segnali)	Uso mezzi protezione (8 DPI)	Obbligo di protezione	Divieto di accesso alle persone non autorizzate	Vietato accesso				

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere (fase)

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere da applicare, tramite ganci metallici, su recinzione metallica esistente o su apposita struttura portante precedentemente predisposta.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni.

SEGNALETICA:

Cartello componibile (11 segnali)	Uso mezzi protezione (4 DPI)	Uso mezzi protezione (8 DPI)	Obbligo di protezione	Divieto di accesso alle persone non autorizzate	Vietato accesso			

APPRESTAMENTI DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO				
--	---	--	--	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (fase)

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (opportunamente impermeabilizzate e dotate di unità di depurazione delle acque di dilavamento), e posizionamento di cassoni per raccolta differenziata di materiali da avviare a riciclo (metalli, plastica, legno ecc..).

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni.

MANUTENZIONE AREE VERDI**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie
 Taglio di arbusti e vegetazione in genere
 Potatura di alberi (contenimento e rimonda)
 Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi
 Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive

Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi
 Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche
 Irrigazione con autobotte
 Gestione e manutenzione di tappeto erboso
 Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti
 Fornitura e realizzazione di staccionata in legno

Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie (fase)

Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie.

LAVORATORI:

Addetto al taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Motosega;
- 5) Accessori di sollevamento;
- 6) Scala doppia;
- 7) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi.

Taglio di arbusti e vegetazione in genere (fase)

Taglio di arbusti e vegetazione in genere.

LAVORATORI:

Addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
	Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 5) Decespugliatore a motore;
- 6) Motosega.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Potatura di alberi (contenimento e rimonda) (fase)

Potatura di alberi per contenimento e rimonda con rimozione delle parti secche

LAVORATORI:

Addetto alla potatura di alberi

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla potatura di alberi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO
	Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO

	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		
---	--------------------------------	---	--------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Motosega;
- 5) Scala doppia;
- 6) Scala semplice;
- 7) Accessori di sollevamento.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi.

Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi (fase)

Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi

LAVORATORI:

Addetto alla spollonatura

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla spollonatura;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Motosega;
- 4) Decespugliatore a motore;
- 5) Scala doppia;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive (fase)

Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive alloctone invasive e urticanti, comprese radici e ceppaie, previo riscontro effettuato sulla "Watch-list della flora alloctona d'Italia".

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Decespugliatore a motore;
- 5) Accessori di sollevamento;
- 6) Motosega;
- 7) Scala doppia;
- 8) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi.

Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi (fase)

Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi

LAVORATORI:

Addetto alla potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Motosega;
- 4) Decespugliatore a motore;
- 5) Tosasiepi;
- 6) Soffiatore a zainetto;
- 7) Scala doppia;
- 8) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche (fase)

Triturazione, carico della legna tagliata, triturata e del frasche su automezzo per il trasporto presso centro di recupero.

LAVORATORI:

Addetto ala triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Cesoamenti, stritolamenti [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO
	Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Trinciatrice;
- 3) Trattore;
- 4) Escavatore mini;

- 5) Attrezzi manuali;
- 6) Motosega;
- 7) Accessori di sollevamento.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; M.M.C. (sollevamento e trasporto); Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Irrigazione con autobotte (fase)

Irrigazione di piante, alberi e arbusti mediante l'utilizzo di autobotte

LAVORATORI:

Addetto alla irrigazione con autobotte

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di tappeto erboso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autobotte;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Gestione e manutenzione di tappeto erboso (fase)

Gestione e manutenzione di tappeto erboso ottenuta mediante operazioni di sfalcio e pulizia periodica.

LAVORATORI:

Addetto alla gestione e manutenzione di tappeto erboso

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla gestione e manutenzione di tappeto erboso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO		Cesoiamenti, stritolamenti [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Ustioni [P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autocarro;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle;
- 5) Decespugliatore a motore;
- 6) Tagliaerba a lame rotanti (trattorino);
- 7) Tagliaerba ad elica (rasaerba);
- 8) Soffiatore a zainetto;
- 9) Aspiratore.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Rumore; Vibrazioni.

Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti (fase)

Scerbatura di aiuole, cespugli, roseti e arbusti in genere materiali o piante infestanti.

LAVORATORI:

Addetto alla scerbatura selettiva

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla scerbatura selettiva;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E4]= RILEVANTE		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore;
- 2) Autocarro;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Motosega;

- 5) Decespugliatore a motore;
- 6) Soffiatore a zainetto;
- 7) Motozappa;
- 8) Pompa a mano per diserbante.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello; Nebbie.

Fornitura e realizzazione di staccionata in legno (fase)

Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di staccionata in legno

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di staccionata in legno;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzatura anticaduta; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P3 x E3]= RILEVANTE		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Escavatore mini;
- 2) Autocarro con gru;
- 3) Trattore;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Trapano elettrico;
- 6) Sega circolare portatile;
- 7) Seghetto alternativo;
- 8) Avvitatore elettrico;
- 9) Pistola sparachiodi;
- 10) Vibroinfissore idraulico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni.

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Pulizia generale dell'area di cantiere

Smobilizzo del cantiere

Pulizia generale dell'area di cantiere (fase)

Pulizia generale dell'area di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento		Inalazione polveri, fibre		Scivolamenti, cadute a livello
[P3 x E3]= RILEVANTE		[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO	

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con gru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Soffiatore a zainetto;
- 5) Aspiratore.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello componibile (11 segnali)	Uso mezzi protezione (8 DPI)	Obbligo di protezione	Vietato accesso	Divieto di accesso alle persone non autorizzate				

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

 Cartello componibile (11 segnali)	 Uso mezzi protezione (8 DPI)	 Obbligo di protezione						
--	---	--	--	--	--	--	--	--

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

				
Caduta di materiale dall'alto o a livello	Chimico	Investimento, ribaltamento	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Rumore
				
Scivolamenti, cadute a livello	Vibrazioni			

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Fornitura e realizzazione di staccionata in legno; Smobilizzo del cantiere;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.



RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.



MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di cantiere temporaneo su strada; Pulizia generale dell'area di cantiere;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale, le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che



la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II.

- b) Nelle lavorazioni:** Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Potatura di alberi (contenimento e rimonda); Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive; Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi; Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Individuazione della zona di abbattimento. Al fine di stabilire l'ampiezza della zona di abbattimento (cioè la zona di caduta della pianta e/o dei rami) e della zona di pericolo, l'addetto all'abbattimento prima di effettuare il taglio valuta le caratteristiche costitutive della pianta in relazione alle caratteristiche del terreno (pendenza, ostacoli, copertura vegetale).

Segnalazione della zona di abbattimento. Tutti i lavoratori che lavorano nelle vicinanze sono avvisati a voce, o con altri sistemi, in modo che questi sospendano le operazioni fino a che la pianta non sia caduta a terra e non sia cessato il pericolo. La zona di pericolo e di abbattimento è sorvegliata o segnalata in modo tale da evitare che qualcuno si trovi in dette aree.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere;

Nelle macchine: Trinciatrice;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.



RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Potatura di alberi (contenimento e rimonda); Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive; Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi; Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

- b) Nelle macchine:** Autocarro; Autocarro con cestello; Autocarro con gru; Escavatore mini; Autobotte; Autogru;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".



MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

c) Nelle macchine: Trinciatrice;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Irrigazione con autobotte; Gestione e manutenzione di tappeto erboso;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

Percorsi pedonali. I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.



MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Potatura di alberi (contenimento e rimonda); Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive; Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi; Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

- b) **Nelle macchine:** Autocarro; Autocarro con cestello; Autocarro con gru; Autobotte; Autogru;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

- c) **Nelle macchine:** Escavatore mini;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

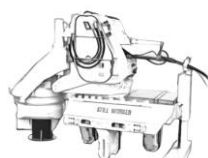
Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** dispositivi di smorzamento; **c)** sedili ammortizzanti.



ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Accessori di sollevamento	Andatoie e Passerelle	Aspiratore	Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico
				
Decespugliatore a motore	Motosega	Motozappa	Pistola sparachiodi	Pompa a mano per diserbante
				
Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare portatile	Seghetto alternativo	Soffiatore a zainetto
				
Tagliaerba a lame rotanti (trattorino)	Tagliaerba ad elica (rasaerba)	Tosasiepi	Trapano elettrico	Vibroinfissore idraulico

ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO

Gli accessori di sollevamento sono utilizzati per l'imbracatura di carichi ed attrezzature in genere in abbinamento agli apparecchi di sollevamento e trasporto.

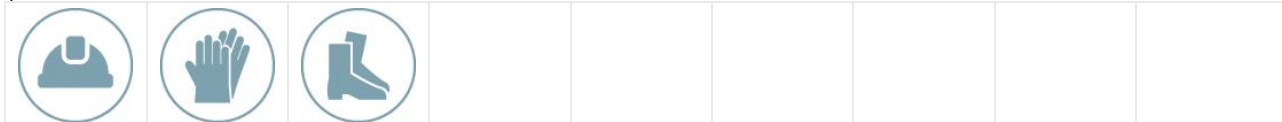
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Punture, tagli, abrasioni;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore accessori di sollevamento;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

ANDATOIE E PASSERELLE

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisorie predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

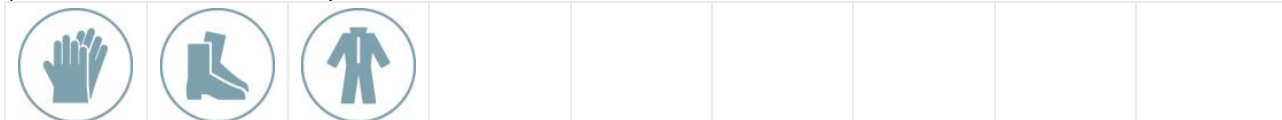
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore andatoio e passerelle;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

ASPIRATORE

L'aspiratore è un'attrezzatura utilizzata per l'asportazione e recupero di polvere e altre particelle solide.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione polveri, fibre;
- 2) Rumore;
- 3) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore aspiratore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

--	--	--	--	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

AVVITATORE ELETTRICO

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

--	--	--	--	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

DECESPUGLIATORE A MOTORE

Il decespugliatore è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte (insediamento di cantiere, pulizia di declivi, pulizia di cunette o scarpa di rilevati stradali ecc).

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

MOTOSEGA

La motosega è una sega meccanica con motore endotermico, automatica e portatile, atta a tagliare legno o altri materiali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore motosega;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

2) DPI: utilizzatore motosega;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

MOTOZAPPA

La motozappa (o motocoltivatore) è un'attrezzatura impiegata per fresare e/o smuovere lo strato superficiale del terreno.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore motozappa;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

PISTOLA SPARACHIODI

La pistola sparachiodi è un'attrezzatura utilizzata per il fissaggio di profilati metallici o di altri manufatti, anche di legno, su calcestruzzo o su altri materiali compatti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Rumore;
- 3) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore pistola sparachiodi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

POMPA A MANO PER DISERBANTE

La pompa irroratrice manuale è utilizzata per l'applicazione a spruzzo di diserbante.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Nebbie;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore pompa a mano per diserbante;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

- 3) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli

estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

4) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



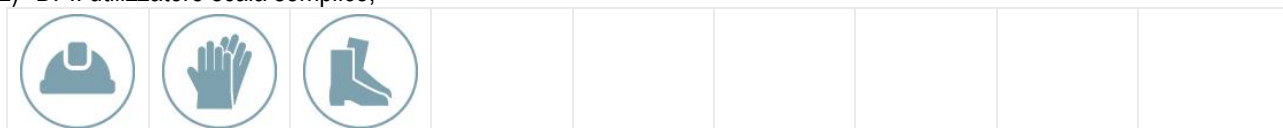
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antidrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antidruccievoli alle estremità superiori.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

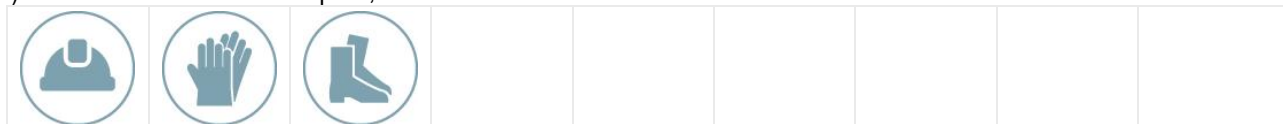
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

- 3) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antidrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antidruccievoli alle estremità superiori.

- 4) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

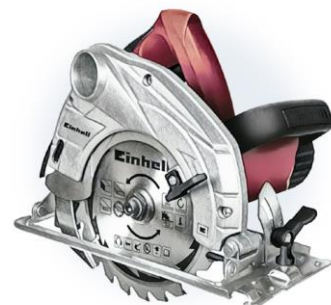
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

SEGA CIRCOLARE PORTATILE

La sega circolare portatile, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore sega circolare portatile;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti antivibrazioni; **d)** calzature di sicurezza.

SEGHETTO ALTERNATIVO

Il seghetto alternativo è un elettro utensile per il taglio di materiali quali legno, plastica ecc.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore seghetto alternativo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

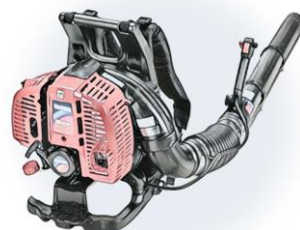
Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

SOFFIATORE A ZAINETTO

Il soffiatore a zainetto è un'attrezzatura utilizzata prevalentemente per la pulizia di grandi aree scoperte tramite getti d'aria.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione polveri, fibre;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Rumore;
- 4) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore soffiatore a zainetto;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

TAGLIAERBA A LAME ROTANTI (TRATTORINO)

Il tagliaerba a lame rotanti è una falciatrice utilizzata per tagliare l'erba nei prati e nei giardini.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore tagliaerba a lame rotanti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

TAGLIAERBA AD ELICA (RASAERBA)

Il tagliaerba ad elica è una falciatrice utilizzata per tagliare l'erba nei prati e nei giardini.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore tagliaerba ad elica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** copricapo; **c)** otoprotettori; **d)** visiera protettiva; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

TOSASIEPI

Il tosasiepi è un utensile dotato di cesoie a lame larghe, usate per tagliare e pareggiare le siepi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Incendi, esplosioni;
- 2) Punture, tagli, abrasioni;
- 3) Rumore;
- 4) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore tosasiepi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

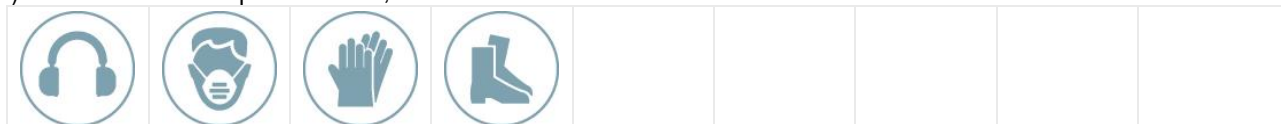
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

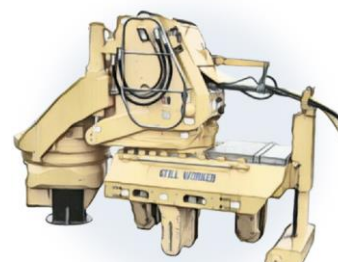
Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

VIBROINFISORE IDRAULICO

Il vibroinfissore idraulico è un'attrezzatura per la posa in opera nel terreno di elementi in acciaio (pali, palancole, tubi ecc.) che, installato all'estremità del braccio di un escavatore, provoca la diminuzione temporanea della consistenza del substrato, tramite le vibrazioni emesse, raggiungendo così la profondità d'infissione desiderata.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Rumore;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 3) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore vibroinfissore idraulico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** guanti antivibrazioni; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autobotte	Autocarro	Autocarro con cestello	Autocarro con gru	Trinciatrice
				
Escavatore mini	Trattore			

AUTOBOTTE

L'autobotte è un mezzo d'opera destinato al trasporto di liquidi e al loro spruzzo o sollevamento.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autobotte;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

- 2) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

AUTOCARRO CON CESTELLO

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Rumore;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con cestello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzature anticaduta (utilizzo cestello); **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

AUTOCARRO CON GRU

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

- 2) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

ESCAVATORE MINI

L'escavatore mini è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per modesti lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore escavatore mini;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

TRATTORE

Il trattore è una macchina operatrice adibita al traino (di altri automezzi, di carrelli ecc.) e/o al funzionamento di altre macchine fornendo, a questo scopo, anche una presa di forza.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore trattore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in caso di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: operatore trattore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in caso di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

TRINCIATRICE

La trinciatrice è una macchina operatrice impiegata per tritare qualsiasi materiale vegetale che abbia dimensioni abbastanza contenute.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore trinciatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Motosega	Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Potatura di alberi (contenimento e rimonda); Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive; Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi; Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti.	113.0	921-(IEC-38)-RPO-01
Pistola sparachiodi	Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	99.0	973-(IEC-26)-RPO-01
Sega circolare portatile	Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	113.0	902-(IEC-6)-RPO-01
Seghetto alternativo	Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	100.0	915-(IEC-25)-RPO-01
Soffiatore a zainetto	Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi; Gestione e manutenzione di tappeto erboso; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti; Pulizia generale dell'area di cantiere.	97.0	
Trapano elettrico	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Fornitura e realizzazione di staccionata in legno; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Vibroinfissore idraulico	Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	112.0	939-(IEC-57)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autobotte	Irrigazione con autobotte.	103.0	
Autocarro con cestello	Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Potatura di alberi (contenimento e rimonda); Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro con gru	Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Fornitura e realizzazione di staccionata in legno; Pulizia generale dell'area di cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Allestimento di cantiere temporaneo su strada; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Gestione e manutenzione di tappeto erboso; Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti; Pulizia generale dell'area di cantiere; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore mini	Triturazione, trasporto a recupero di legna e frasche; Fornitura e realizzazione di staccionata in legno.	101.0	917-(IEC-31)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

L'attuazione del presente Piano di Sicurezza comporta l'applicazione delle prescrizioni, delle direttive, delle indicazioni in esso contenute e finalizzate alla minimizzazione e alla eliminazione di potenziali fattori di rischio che le lavorazioni indurranno all'interno del cantiere verso i lavoratori addetti e verso l'esterno del cantiere stesso.

L'attuazione delle disposizioni dovrà essere volta alla tutela e salvaguardia della pubblica incolumità e della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Vista l'ubicazione dei cantieri, in considerazione delle caratteristiche delle aree e dei siti, particolare attenzione dovrà essere posta verso gli aspetti relativi alla viabilità, alla delimitazione dell'ambito del cantiere mobile, all'accesso e all'uscita dei mezzi dall'area di cantiere, alle modalità di perimetrazione delle specifiche aree di rischio seguendo, quali prescrizioni minime, quelle indicate alle specifiche voci del PSC, migliorate e migliorabili in sede di coordinamento e/o durante lo svolgimento delle lavorazioni.

Si evidenzia che per le caratteristiche dei siti ove verranno svolte le lavorazioni previste occorrerà tenere in debita evidenza la presenza costante di potenziali rischi derivante dalle interferenze derivate dallo svolgersi lungo spazi pubblici e conseguentemente trafficati, sia pedonalmente che veicolarmente, in maniera più o meno intensa. Per queste ragioni grande attenzione dovrà essere posta nel contenimento delle interferenze potenziali e dalla minimizzazione dei rischi reciprocamente indotti con l'ambiente circostante.

Oltre ai rischi ambientali propri del cantiere e delle varie attività lavorative sussiste con evidenza la presenza di rischi derivanti dagli utilizzi di macchinari, attrezzature e prodotti chimici che comportano in sé rischi derivanti, sia di natura meccanica che chimica.

A tal proposito si prescrivono azioni di natura organizzativa mediante la distribuzione dei DPI adeguati, oltre che la necessità di attivare una specifica campagna di informazione e di formazione del personale addetto relativamente ai rischi derivanti.

Sarà in capo all'Appaltatore provvedere ed adempiere in merito mediante un'azione coordinata e concertata con il CSE, il RLS, il RSPP aziendale e, qualora ritenuto necessario, con il coinvolgimento del medico aziendale competente.

Alla luce della situazione di emergenza sanitaria legata al COVID-19 si richiamano in toto l'attenzione e l'applicazione ai protocolli comportamentali previsti dalle disposizioni normative vigenti e dalle prescrizioni specifiche del presente documento.

Le lavorazioni e le attività operative saranno svolte da addetti specializzati ed esperti nell'esecuzione di queste tipologie lavorative, oltre che ben esperti e consapevoli delle mansioni di cui sono stati incaricati. Le caratteristiche dell'appalto ovvero il fatto che trattandosi di contratto di servizio di manutenzione continuativa e definita, comporteranno l'effettuazione delle lavorazioni per tipologia specifica e saranno oggetto di programmazione temporale coordinata e condivisa con la stazione appaltante, avendo cura di seguire i condizionamenti operativi derivanti dalla stagionalità e dalle effettive necessità. Per queste ragioni le tipologie di interventi sono suddivisibili per operazioni e lavorazioni specifiche e puntuali che non comporteranno particolari ricadute o vulnerabilità sotto il profilo del coordinamento organizzativo per garantirne l'effettuazione in condizioni di reale sicurezza per i lavoratori addetti. Nello specifico le tipologie lavorative saranno potature di alberi, abbattimento di alberi, manutenzione dei prati, scerbature di aiuole, ecc. ovvero operazioni che comportano in sé una sequenzialità e una singolarità dell'atto lavorativo che non possono indurre a possibili rischi di sovrapposizione e conflitto, sia di natura temporale che spaziale.

Si raccomanda comunque la necessità di mettere sempre in atto le modalità di carattere organizzativo, sequenziale e procedurale delle singole lavorazioni previste, necessarie per effettuare correttamente gli interventi manutentivi in maniera che riducano o evitino il manifestarsi di possibili rischi d'incidente. Queste modalità, oltre che essere insite nel modus operandi tipico della lavorazione, dovranno essere oggetto di specifica valutazione preventiva e preliminare all'apertura del cantiere ed essere oggetto di confronto e coordinamento durante gli incontri di cooperazione previsti nell'ambito delle procedure attuative e qui descritte di seguito.

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

2) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere
- Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

3) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

4) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento
b) Inalazione polveri, fibre
c) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere:

- a) Inalazione polveri, fibre
b) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

5) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento
b) Inalazione polveri, fibre
c) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
b) Inalazione polveri, fibre
c) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

6) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento
b) Inalazione polveri, fibre
c) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili:

- a) Inalazione polveri, fibre
b) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

7) Interferenza nel periodo dal al per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Pulizia generale dell'area di cantiere
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal al per 1 giorno lavorativo, e dal al per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal al per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

Rischi Trasmissibili:

Pulizia generale dell'area di cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Smobilizzo del cantiere:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Sarà compito dell'Appaltatore, di concerto con il CSE, provvedere alla definizione di un protocollo comportamentale inerente l'utilizzo di parti e spazi comuni del cantiere. Si dovranno prevedere modalità affinché non si producano fenomeni di sovrapposizione e interferenza che possano creare potenziali rischi indotti (es. l'utilizzo degli spazi adibiti a deposito e stoccaggio con quelli relativi alla sosta dei mezzi d'opera e/o gli ambiti di relazione e igienico-assistenziali eventualmente presenti). Sarà in capo all'Appaltatore fornire l'adeguata informazione e formazione alle maestranze in sede di riunioni di cooperazione e consultazione con i RLS.

Alla luce della situazione di emergenza sanitaria legata al COVID-19 si richiamano in toto l'attenzione e l'applicazione ai protocolli comportamentali previsti dalle disposizioni normative vigenti e dalle prescrizioni specifiche del presente documento.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

☒ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

☒ Riunione di coordinamento

Descrizione:

Si suggerisce l'opportunità di individuare riunioni di coordinamento preliminari all'apertura di ogni cantiere mobile di intervento; se del caso, a seguito di eventuali problematiche che si rivelassero complesse e/o di difficile coordinamento sarà opportuno pianificare eventuali ulteriori momenti di confronto tra le parti.

Agli incontri dovranno essere presenti l'Appaltatore, il Direttore dell'esecuzione del cantiere, il CSE e, per interventi di particolare impatto e/o durata sull'andamento della vita cittadina, un rappresentante della Committenza. Sarà compito del CSE provvedere alla convocazione degli incontri di coordinamento e cooperazione che dovranno produrre la sottoscrizione di apposito verbale.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

- ☒ Evidenza della consultazione
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

Descrizione:

L'impresa provvede a informare e coinvolgere i RLS tramite convocazione alle riunioni di coordinamento con l'Appaltatore, il Direttore dell'esecuzione ed il CSE. Di tale riunione dovrà risultare apposito verbale sottoscritto tra le parti.

Specifica attenzione dovrà essere posta alle caratteristiche ambientali del sito oggetto dell'intervento e alle condizioni lavorative correlate all'emergenza sanitaria da COVID-19.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'Appaltatore è investito della responsabilità di individuare un'apposita squadra di addetti, adeguatamente formati e informati, per la gestione delle emergenze.

I nominativi della squadra dovranno essere debitamente comunicati al CSE e al Direttore per l'esecuzione del cantiere.

L'individuazione dei soggetti addetti comporta la necessità di garantire la loro presenza (almeno in misura del 50% del personale individuato) durante la giornata lavorativa.

Gli addetti alla gestione delle emergenze dovranno partecipare a un'apposita riunione di coordinamento con il CSE e recepire i disposti del PSC.

Si evidenzia che per le caratteristiche dei siti ove verranno svolte le lavorazioni previste occorrerà tenere in debita evidenza la presenza costante di potenziali rischi derivanti dalle interferenze conseguenti allo svolgersi lungo spazi pubblici e quindi trafficati, sia pedonalmente che veicolarmente, in maniera più o meno intensa. Per queste ragioni grande attenzione dovrà essere posta nel contenimento delle interferenze potenziali e dalla minimizzazione dei rischi reciprocamente indotti con l'ambiente circostante. Specifica attenzione dovrà essere rivolta - e segnalata agli addetti - ai rischi derivanti dall'utilizzo di macchinari e attrezzature operative che potrebbero risultare pericolose durante il loro utilizzo, raccomandando specifica attenzione alle modalità d'uso e il rispetto delle precauzioni specifica nell'utilizzo delle attrezzature stesse.

In maniera analoga l'individuazione, la segnalazione e l'informazione agli addetti dovrà essere rivolta agli addetti che saranno incaricati di utilizzare prodotti fitofarmaci a composizione chimica per i possibili rischi derivanti dall'esposizione continuativa nel tempo a tali prodotti.

Questi rischi specifici e le modalità di affrontare eventuali criticità derivanti da essi, dovranno costituire specifica formazione e informazione per il personale individuato a ricoprire e a gestire il servizio di emergenza.

In considerazione del fatto che le attività lavorative previste verranno effettuate in siti e spazi pubblici comunali, si suggerisce che l'organizzazione delle lavorazioni, oltre che delle modalità di gestione di possibili emergenze antincendio, dovrà essere coordinata e concordata con gli apparati di protezione e sicurezza comunali (Corpo della Polizia Locale) mediante un momento di coordinamento preliminare all'attivazione della programmazione del Piano di interventi, con i responsabili dei VV.UU..

PRESCRIZIONI PROVVISORIE E STRAORDINARIE LEGATE ALLA EMERGENZA COVID-19

In considerazione della situazione sanitaria di extra-ordinarietà vigente nel Paese a partire dall'8 marzo 2020 a seguito della emissione del D.P.C.M. 08/03/2020 "*Ulteriori disposizioni attuative del Decreto Legge 23 febbraio 2020, n°6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19*" e al successivo D.P.C.M. del 24/04/2020 - allegato n. 7 con cui sono esplicitate le misure precauzionali per il contenimento del contagio, oltre alle misure di coordinamento e prescrittive contenute all'interno del presente PSC l'Appaltatore sarà tenuto a rispettare scrupolosamente le seguenti prescrizioni.

Sarà in capo all'Appaltatore, nella sua qualità di datore del lavoro e di Responsabile del cantiere, adempiere, ottemperare e vigilare alle prescrizioni di seguito riportate ed al rispetto, attento e pedissequo, dei disposti comportamentali e normativi previsti dalla vigente materia legislativa emergenziale e da quelli che potrebbero essere emessi in futuro. A tal proposito quindi si intendono richiamate tutte le disposizioni normative straordinarie emesse dallo Stato e dalle Autorità regionali.

Le lavorazioni individuate dal cantiere e contenute nel presente PSC, potranno essere intraprese ed effettuate solo a seguito di esplicita autorizzazione normativa all'esercizio dell'attività lavorativa (cod. Ateco) emessa dalle Autorità competenti.

Le modalità di accesso e di esercizio delle attività lavorative dovranno essere regolamentate secondo i previsti criteri e le disposizioni in materia di sicurezza sanitaria contenute nei disposti legislativi emergenziali vigenti.

L'accesso al cantiere dovrà essere autorizzato ai soli addetti ai lavori.

Sarà compito del Responsabile del cantiere verificare che il personale e ogni altro addetto autorizzato all'ingresso non manifesti i sintomi caratteristici del COVID-19 (tosse, febbre, sintomi influenzali ecc....). Qualora venissero riscontrati tali sintomi sarà opportuno attivare le modalità previste dalle disposizioni legislative per l'allontanamento in sicurezza del soggetto.

Dovrà essere misurata la temperatura ad ogni singola persona che accederà al cantiere.

Alle maestranze addette alle lavorazioni tale operazione dovrà essere effettuata n. 3 volte al dì ovvero all'atto dell'accesso mattutino, prima della ripresa post-pranzo e al termine della giornata lavorativa.

Di tale attività di monitoraggio dovrà essere presa nota, su apposito Registro (modello allegato) compilato da parte del datore di lavoro/Responsabile di cantiere, registro che dovrà essere custodito all'interno del cantiere stesso e messo a disposizione del Coordinatore della sicurezza ovvero delle Autorità ispettive. Su tale registro dovranno essere annotati i nomi e le temperature, le date e gli orari di ogni addetto che accederà al cantiere.

Sarà in capo al Responsabile del cantiere, di concerto con il Coordinatore della sicurezza, provvedere all'individuazione di protocolli cautelativi e misure organizzative spaziali e temporali affinché sia garantito il distanziamento interpersonale minimo previsto dalle vigenti disposizioni legislative.

In cantiere dovranno essere resi disponibili e di facile accesso DPI oltre che sistemi di igienizzazione personale immediata. Sarà quindi in capo al Responsabile del cantiere garantire la presenza di mascherine protettive per l'apparato respiratorio, guanti in lattice monouso, occhiali protettivi monouso e/o visiere trasparenti, gel igienizzanti, prodotti antibatterici e igienizzanti per materiali e superfici, ecc....

Il cantiere dovrà quotidianamente essere oggetto di azione igienizzante nelle parti ove si è andati ad operare (utilizzo di soluzioni a base di ipoclorito e/o altri prodotti antibatterici) da utilizzarsi mediante spray/aerosol.

Gli addetti alle lavorazioni dovranno essere sollecitati a ripetuti lavaggi delle mani utilizzando prodotti detergenti (sapone di Marsiglia, detergenti liquidi, ecc..) e ad evitare di toccarsi occhi, bocca e naso. I materiali e i dispositivi riutilizzabili dovranno essere oggetto quotidiano di igienizzazione utilizzando appositi prodotti.

I rifiuti derivanti dall'utilizzo dei DPI monouso dovranno essere raccolti e contenuti in appositi contenitori sigillati e quindi smaltiti e conferiti conseguentemente.

Tutto quanto sopra descritto risulterà quindi in capo alla responsabilità di colui che organizza il cantiere (Responsabile del cantiere) che dovrà coordinarsi e cooperare con il Coordinatore per la sicurezza con cui organizzare e mettere in atto i vari protocolli attuativi e le conseguenti misure organizzative per garantire la sicurezza sanitaria delle maestranze e di coloro che saranno/potranno essere autorizzati ad accedere al cantiere stesso.

Sarà compito del Coordinatore per la sicurezza di concerto con il Responsabile del cantiere effettuare incontri di informazione e formazione con gli addetti alle varie mansioni. Ogni persona che avrà accesso al cantiere dovrà essere informata delle presenti prescrizioni tramite la consegna e la lettura della presente scheda.

Registro di presenza:

NOME E COGNOME	DATA	ORA	TEMPERATURA

Numeri di telefono delle emergenze:

Servizio Unico di Emergenza:	tel. 112
Carabinieri : Comando Compagnia Carabinieri Largo A. Negri di Sanfront, 7 Acqui Terme	tel. 0144 310100
Polizia : Polizia Stradale - Distaccamento Largo A. Negri di Sanfront, 7 Acqui Terme	tel. 0144 388111
VV.FF. soccorso: Distaccamento VV.FF Strada Sott'Argine, 46 Acqui Terme	tel. 0144 322222
Pronto Soccorso Ospedaliero Ospedale mons. Galliano via Fatebenefratelli, 1 Acqui Terme	tel. 0144 777111
Comune di Acqui Terme Ufficio Lavori Pubblici e Ambiente Palazzo Municipale - piazza Levi, 12 Comando Polizia Municipale Comando - piazza don Dolermo, 4	tel. 0144 770238 tel. 0144 770270
S.R.T. s.p.a. Discarica pubblica di Novi Ligure Strada vecchia Boscomarengo	tel. 0143 744516
ARPA Unità Operativa Territoriale di Acqui Terme	tel. 0131 276111
ASL AL SPRESAL - sede di Acqui Terme Via Alessandria, 1	tel. 0144 777655

CONCLUSIONI GENERALI

UBICAZIONE

Trattandosi di Piano di manutenzione del verde urbano della Città di Acqui Terme l'opera consisterà nella presenza di vari e differenti cantieri mobili dislocati nell'ambito del concentrico urbano cittadino ed interesseranno sostanzialmente sempre spazi pubblici e di uso pubblico. Le aree che comporteranno maggiori problematiche saranno gli spazi pubblici stradali ove sarà presente il traffico veicolare ed il transito pedonale dei cittadini con evidenti problematiche in materia di rischi potenziali derivanti e indotti. Le modalità di gestione e di coordinamento delle problematiche sono diffusamente descritte e evidenziate all'interno del presente documento.

RECINZIONE

I singoli cantieri per il loro carattere mobile e itinerante, proprio della loro tipologia di interventi, necessiterà di realizzazione di recinzioni mobili costituite da grate in griglia metallica ancorate su piedestalli in manufatti pesanti di cemento e/o metallo. con la possibilità di inserire un'apertura a cancello per l'accesso o l'uscita di mezzi e materiali. La recinzione dovrà avere un'altezza di m. 2 e potrà eventualmente essere corredata, a protezione contro l'intrusione di eventuali non addetti e la sosta di eventuali curiosi, di una protezione ulteriore in materiale sintetico (rete sintetica antipolvere, tessuto-non tessuto, georete, etc...) ad alta visibilità, materiale utile anche ad evitare polvere e schizzi derivanti dalla caduta di materiale dall'alto.

CARTELLO

Il cantiere dovrà essere provvisto di opportuno cartello di cantiere così come disposto da differenti normative esistenti. Questo dovrà avere dimensioni minime di m. 1 di larghezza e m. 2 di altezza e dovrà essere collocato in sito ben visibile entro gg. 5 dalla data di consegna dei lavori. Cartello e sistema di sostegno dovranno essere realizzati con materiali di adeguata resistenza ed aspetto decoroso.

EMISSIONI

Qualunque tipo di emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno (rumore, polveri, fumi, ecc.) dovrà essere prevista al fine di limitarne gli effetti negativi. Per quanto concerne le emissioni rumorose si rammenta la necessità del rispetto della vigente normativa settoriale, relativamente ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno; essendo prevedibile il superamento dei valori ammissibili si dovrà provvedere alla richiesta di deroga al Sindaco che, sentito l'organo tecnico competente della A.S.L., concederà tale deroga assodato che tutto quanto necessario all'abbattimento delle emissioni sia stato messo in opera e, se il caso, condizionando le attività disturbanti in momenti ed orari prestabiliti.

ACCESSI AL CANTIERE

E' come sopra detto vincolato dalla sua unicità; esso sarà opportunamente segnalato e controllato anche durante le ore notturne, inoltre dovrà essere illuminato secondo le necessità durante le ore diurne e notturne.

L'accesso carraio al cantiere dovrà essere consentito ai soli mezzi d'opera, di lavoro e di trasporto per l'approvvigionamento di materiale e lo smaltimento dei detriti e dei rifiuti.

L'ingresso al cantiere avverrà solo ed esclusivamente a piedi da parte di tutti gli addetti ai lavori.

PARCHEGGI

L'accesso all'area di cantiere dovrà avvenire pedonalmente attraverso l'unico accesso esistente, gli eventuali mezzi di trasporto personale dovranno essere parcheggiati nel contiguo parcheggio pubblico. L'accesso carraio al cantiere dovrà essere consentito ai soli mezzi d'opera, di lavoro e di trasporto per l'approvvigionamento di materiale e lo smaltimento dei detriti e dei rifiuti.

UFFICI

Per le caratteristiche proprie del cantiere, esso non dovrà essere dotato di uno spazio da destinare ad ufficio di cantiere ove tenere depositate tutte le documentazioni necessarie al corretto svolgimento dell'attività. Questo dovrà essere reperito all'interno della sede aziendale dell'Appaltatore e qualora dislocato fuori comune, sarà compito dell'Appaltatore reperirne tale spazio in maniera provvisoria, all'interno dei confini comunali, mettendolo a disposizione delle Autorità ispettive e vigilanti in sede di eventuali sopralluoghi. Sarà buona norma tenere questo spazio lontano dalle zone assoggettate ad attività operative più intense.

DEPOSITI

L'individuazione dei depositi dei materiali è subordinata ai percorsi, alla loro eventuale pericolosità ed ai problemi di stabilità legati alle differenti tipologie dei prodotti stoccati.

Il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in maniera razionale tale da evitare possibili crolli e/o cedimenti pericolosi; questi saranno allestiti in posizioni il più possibile appartate e delimitate in maniera conveniente.

SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

Alla luce delle caratteristiche itineranti e progressive del cantiere, la presenza di servizi igienico-assistenziali risulta di assai difficile attuazione. Le modalità operative e le caratteristiche stesse del cantiere inducono a rendere credibile la possibilità di dotare la sede operativa della ditta appaltatrice adeguatamente di presidi igienico-assistenziali per i lavoratori presenti. Questi dovranno essere dotati di docce, lavabi, gabinetti e spogliatoi, opportunamente illuminati, aerati e riscaldati, tali ambienti dovranno essere dotati di adeguati mezzi di smaltimento dei reflui e dei rifiuti. Questi saranno collocati all'interno della struttura della sede operativa aziendale.

ACQUA

Le caratteristiche del cantiere non richiedono questo debba essere dotato di allaccio alla rete acquedottistica comunale che provvederà alla fornitura di acqua ad uso potabile per fini non soltanto lavorativi, ma anche per eventuale bevanda e per scopi di igiene personale. L'acqua da bere dovrà essere distribuita in recipienti chiusi con provvista di bicchieri di carta onde evitare che qualcuno accosti la bocca alle eventuali tubazioni e/o rubinetti. E' fatto divieto dell'uso di vino, birra o altre bevande alcoliche, durante l'orario lavorativo, fatto salvo l'assunzione di modiche quantità di vino o birra durante la pausa pranzo.

DOCCE E LAVABI

Come già anticipato al precedente punto "Servizi igienico assistenziali", l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione dei lavoratori docce e lavabi all'interno del contesto dei suddetti presidi igienico assistenziali e dovranno essere in numero sufficiente ed appropriato, al fine di potersi lavare al termine dell'orario di lavoro. Questi dovranno essere presenti presso la sede aziendale della ditta appaltatrice. Questi presidi igienico sanitari dovranno essere dotati di acqua calda e fredda, di mezzi detergenti e per asciugarsi.

GABINETTI

La sede operativa aziendale dovrà essere dotata di almeno un gabinetto con acqua corrente dotato di mezzi per detergersi ed asciugarsi; nel caso siano presenti addetti di entrambi i sessi è fatto obbligo per l'Appaltatore di garantire almeno un servizio igienico suddiviso per sesso.

SPOGLIATOI

Locali destinati a spogliatoi dovranno essere messi a disposizione dei lavoratori. Essi dovranno essere convenientemente arredati, aerati, illuminati, e riscaldati durante la stagione fredda, tali locali dovranno essere dotati di armadietti adoppio scomparto chiudibili a chiave. Questi dovranno risultare nella disponibilità dell'Appaltatore e localizzati presso la sede operativa aziendale. Nel caso siano presenti addetti/lavoratori di entrambi i sessi è fatto obbligo per l'Appaltatore di garantire almeno un locale da adibire a spogliatoio suddiviso per sesso e provvisto delle medesime dotazioni e caratteristiche.

PRESIDI SANITARI

In cantiere sarà sufficiente tenere il pacchetto di medicazione come presidio sanitario indispensabile per le prime ed immediate cure a lavoratori feriti o colpiti da improvvisi malori; esso dovrà però essere posto in un luogo di rapido e facile accesso, ben segnalato della cui dislocazione e contenuto dovrà essere informato tutto il personale addetto all'opera; in corrispondenza del luogo di deposito del pacchetto di medicazione dovranno essere esposti in maniera evidente i principali numeri telefonici di pronto soccorso.

PULIZIA

Anche se superfluo è opportuno sottolineare che tutte le installazioni e gli arredi dovranno essere mantenuti in uno scrupoloso stato di pulizia ed igiene da parte del datore di lavoro che a sua volta dovrà provvedere a far sì che anche i lavoratori utilizzino tali presidi in modo corretto ed opportuno. A questo proposito si richiamano nella loro totalità le prescrizioni comportamentali ed i protocolli definiti, previsti e contenuti all'interno del presente documento, per il contenimento della diffusione da contagio pandemico da Covid-19.

MACCHINE E IMPIANTI

Macchine ed impianti (utensili ed attrezzature) da utilizzare andranno scelti ed installati in modo da ottenere una piena sicurezza nell'impiego. A questo scopo ci si deve attenere alle norme di prevenzione vigenti nonché a quelle particolari previste nelle specifiche tecniche dell'omologazione di sicurezza (marchi CE, IMQ, ecc.), non devono andare trascurate neanche le indicazioni e le istruzioni fornite dal costruttore oltre alle verifiche periodiche di efficienza e mantenimento in sicurezza previste dalle norme. Sarà compito del datore di lavoro provvedere a che ciò sia ottemperato nonché alla corretta formazione ed informazione sull'utilizzo e sui rischi derivanti dall'utilizzo stesso nei confronti dei lavoratori addetti all'uso di macchinari ed impianti.

Per quanto concerne le installazioni elettriche (impianto di alimentazione generale, impianto di terra, protezione contro le scariche atmosferiche, installazioni in luoghi pericolosi, ecc.) si rammenta che ciò ricade a carico dell'impresa appaltatrice e che questa deve ottemperare alla necessità che gli impianti siano eseguiti, mantenuti e riparati da ditte e personale qualificato, obbligati al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n° 37/08.

Essendo il cantiere dotato di mezzi e macchine di sollevamento questi dovranno essere dotati di opportune certificazioni di verifica periodica, mettendo inoltre in evidenza il rischio derivante dalla movimentazione manuale dei carichi per altro regolamentato dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

Le macchine e gli impianti assoggettati a verifiche periodiche di legge da parte degli organismi competenti devono essere dotati di libretto di omologazione e devono essere oggetto di segnalazione ad ogni nuova installazione; quelli non soggetti a verifica di legge vanno curati nel rispetto delle norme di sicurezza e prevenzione, con particolare riguardo a quelli usati con più frequenza ovvero rasaerba a lame rotanti, tosasiepi, motosega, decespugliatore, mezzi di trasporto e macchine operatrici in genere. Ogni fase lavorativa va effettuata in condizioni di luminosità sia naturale che artificiale in maniera da salvaguardare la sicurezza e la lavorazione degli addetti onde per cui gli eventuali impianti di illuminazione artificiale dovranno avere le caratteristiche illuminotecniche di protezione da elettrocuzione adeguate.

POSTI DI LAVORO FISSO

Il cantiere avrà al suo interno alcune postazioni in cui vengono svolte lavorazioni fisse (es. sollevamento dei carichi, triturazione di cippato, ecc.). In queste postazioni si dovranno provvedere opere provvisorie al fine di proteggere gli addetti dagli agenti atmosferici e dalla caduta di oggetti, all'esposizione di livelli sonori o agenti esterni nocivi, dovranno inoltre potersi rapidamente abbandonare, essere raggiungibile per eventuali soccorsi, non costituire motivo di inciampo e/o scivolamento. Inoltre le postazioni di lavoro dovranno possedere barriere e delimitazioni al fine che non si creino inopportune interferenze con le altre lavorazioni e gli altri addetti.

ATTREZZATURE DI LAVORO

Analogo discorso fatto per le macchine e gli impianti va effettuato per quanto concerne le attrezzature di lavoro, dove per attrezzature si intendono tutte le macchine e gli utensili usati durante una lavorazione. Sarà dovere attenersi alle norme di prevenzione vigenti nonché a quelle particolari previste nelle specifiche tecniche dell'omologazione di sicurezza, non devono andare trascurate neanche le indicazioni e le istruzioni fornite dal

costruttore oltre alle verifiche periodiche di efficienza e mantenimento in sicurezza previste dalle norme. Sarà compito del datore di lavoro provvedere a che ciò sia ottemperato nonché alla corretta formazione ed informazione sull'utilizzo e sui rischi derivanti dall'utilizzo stesso nei confronti dei lavoratori addetti all'uso di macchinari ed impianti.

Oltre al corretto uso ed alla dovuta manutenzione sarà opportuno provvedere ad una adeguata conservazione delle attrezzature in locali predisposti ad hoc, al fine di evitare che l'abbandono agli agenti atmosferici esterni e/o all'incauto uso ne pregiudichi la solidità e la sicurezza.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ED ABBIGLIAMENTO DI LAVORO

In termini generali sarà compito del datore di lavoro provvedere a far sì che tutti gli addetti operino con un'adeguata fornitura di DPI e di abbigliamento consono alla attività nei canoni indicati dal Titolo III del T.U.S.S.L., così come previsto dalla relazione sui rischi derivanti dall'attività lavorativa redatta ai sensi del D. Lgs 81/08 e s.m.i. inerente la propria ditta, così come sarà compito dell'impresa provvedere affinché anche gli eventuali addetti inquadrabili come lavoratori autonomi e/o appartenenti a ditte subappaltanti ottemperino ai disposti previsti dal succitato provvedimento legislativo. In particolare si prescrive che la dotazione dei DPI per ogni singolo addetto dovrà contemplare la fornitura di: scarpe antinfortunistiche, casco di protezione, otoprotettori, visiera o occhiali, guanti. In funzione delle specificità legate alle mansioni dell'addetto questi dovranno indossare anche: tute antitaglio, imbragatura anticaduta, guanti polivinilici, mascherine con filtro A1P2 per usi agricoli, tute in Tyvek usa e getta.

Le indicazioni presenti nel Piano di sicurezza e coordinamento infatti di prescrizioni sugli specifici rischi derivanti dall'uso di utensili ed attrezzi, piuttosto che sui dispositivi di protezione individuale sono da considerarsi di natura indicativa e non esaustiva, qualora il datore di lavoro preveda l'uso di dpi alternativi a quelli previsti, dopo averne fatto comunicazione al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione e dopo opportuna valutazione specifica, potrà essere effettuato. L'eventuale utilizzo di particolari dispositivi speciali o complessi (maschere respiratorie, agganci di sicurezza) dovrà essere effettuato dopo un adeguato addestramento all'uso.

SEGNALETICA, CARTELLONISTICA E INDICAZIONI

Il cantiere dovrà essere dotato della segnaletica minima individuata nel presente piano di sicurezza e coordinamento. Questa dovrà essere conforme a quanto previsto dal Titolo V del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e comunque è buona norma apporla là dove necessario.

Altrettanto importanti sono le segnalazioni ovvero tutte quelle indicazioni ottenute con appositi cartelli di richiamo, nastrature, convogliamenti, transennature, ecc. che evidenzino luoghi di particolare pericolosità, ricordando che questo non sostituisce in alcun modo le opere provvisorie di protezione.

Sarà dovere dell'impresa affiggere in posizione visibile e non intralciante le lavorazioni una tabella ove riportare i nominativi, gli indirizzi e i numeri telefonici delle diverse organizzazioni di pronto intervento e pronto soccorso. Sarà opportuno prevedere una specifica tabella che preveda la necessità di sospensione della specifica attività qualora si incontri un manufatto contenente amianto al fine di poter predisporre un adeguato piano di intervento e smaltimento.

VISITE MEDICHE

Gli addetti alle lavorazioni presenti in cantiere dovranno essere in possesso dei requisiti fisici necessari accertati da certificato di idoneità fisica a firma di medico competente e di cui il datore di lavoro dovrà essere fornito. Qualora le disposizioni di legge lo prevedano, i lavoratori dovranno essere sottoposti a visite mediche specialistiche periodiche e preventive; della cosa sarà compito del datore di lavoro provvedere in merito.

OMOLOGAZIONI E VERIFICHE PERIODICHE

La documentazione inerente le omologazioni specifiche di macchine ed attrezzature utilizzate, piuttosto che i certificati di verifica periodica dovranno essere ottenuti e custoditi dall'impresa e dovranno essere disponibili e forniti al coordinatore per la sicurezza o al direttore dei lavori o ai funzionari incaricati della vigilanza ogni qual volta siano richiesti.

PREVENZIONE ANTINCENDIO

Il cantiere dovrà essere dotato di apparecchiature antincendio mobili consistenti in almeno n° 2 estintori posizionati in luoghi facilmente accessibili e segnalati; gli estintori dovranno essere in grado di essere utilizzati per lo spegnimento di qualsiasi tipo di incendio (schiume, polveri, ecc.).

Sarà compito dell'impresa individuare, formare ed addestrare periodicamente ed in maniera specifica una squadra di addetti all'uso degli strumenti antincendio in grado di poter intervenire in caso di necessità come pronto intervento; qualora dovesse verificarsi il caso di un incendio rimane comunque obbligatorio avvertire tempestivamente il Pronto Intervento dei Vigili del Fuoco il cui numero di telefono (112) dovrà essere esposto in prossimità del posizionamento degli estintori in maniera chiara e visibile.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

La produzione di detriti inerti e rifiuti in genere dovrà essere gestita in attenta osservanza da quanto disposto dal D. Lgs. n° 152/06 e s.m.i.; in particolare sarà fatto obbligo all'impresa esecutrice stoccare, in maniera provvisoria ed in appositi spazi destinati all'uopo, i detriti risultanti dalle lavorazioni edili al fine di provvedere entro breve tempo al suo smaltimento che dovrà avvenire tramite conferimento alle discariche pubbliche presenti sul territorio.

Si rammenta che alla luce delle caratteristiche dell'appalto è probabile che durante alcuni interventi manutentivi vengano raccolte quantità anche considerevoli di rifiuti solidi urbani presenti nell'ambito degli spazi pubblici ove si verrà ad intervenire. Alla luce di ciò sarà compito dell'impresa appaltatrice separare e suddividere merceologicamente secondo la classificazione CER le varie tipologie di r.s.u. e conseguentemente allontanarle dal cantiere con conferimento alle pp.dd.

Per lo smaltimento di rifiuti di natura particolare questo dovrà avvenire nel pieno rispetto di tutti i dispositivi di legge vigenti e pertinenti, dovendo inoltre produrre sia alla direzione lavori che al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione la documentazione attestante l'avvenuto corretto smaltimento.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Tutti i lavoratori saranno informati sui rischi principali della loro attività attraverso una specifica attività d'informazione - formazione promossa ed attuata dall'impresa. All'attività sopraindicata concorrerà anche la divulgazione del contenuto del presente Piano a cura dell'impresa esecutrice e degli altri documenti aziendali inerenti la sicurezza degli addetti; dello svolgimento di tale attività dovrà essere fornita al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione debita attestazione.

DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

In cantiere dovrà essere conservata a cura dell'impresa oltre che ad una copia del presente Piano di sicurezza e coordinamento corredato degli eventuali aggiornamenti, tutta la documentazione necessaria sia alla esecuzione dell'opera, sia quella inerente gli aspetti legati alla sicurezza ed all'utilizzo delle attrezzature, delle macchine e degli impianti relativi al cantiere. Si dovrà inoltre provvedere affinché possa essere a rapida disposizione e consultazione tutta la documentazione necessaria ed occorrente da esibire agli organi di vigilanza in caso di ispezione.

In particolare dovrà essere custodita in cantiere: a) copia iscrizione alla C.C.I.A.A.; b) certificati regolarità contributiva INPS; c) certificati iscrizione Cassa Edile; d) copia del registro infortuni; e) copia del libro matricola dei dipendenti; f) copia della valutazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori redatta ai sensi della vigente normativa tecnica; g) copia della valutazione dei rischi derivanti dalle lavorazioni per i lavoratori redatta ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.; ecc.

Inoltre, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione: a) libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg.; b) copia di denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.; c) verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento; d) verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.; e) dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio; f) copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi (PiMUS); g) disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo; h) progetto del ponteggio (se necessario) ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze superiori a 20 m; i) dichiarazione di

conformità D.M. 37/08 per impianto elettrico di cantiere; l) segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse; m) scheda di denuncia (Modello A) degli impianti di protezione inoltrata all'ISPESL competente per territorio; n) scheda di denuncia (Modello B) degli impianti di messa a terra inoltrata all'ISPESL competente per territorio.

PIANO DEI LAVORI

La sovrapposizione di differenti fasi lavorative comporta, talvolta, la necessità che queste vengano effettuate in ambiti del cantiere differenti; la localizzazione di tali ambiti è stata individuata, in termini generali, all'interno del presente Piano della Sicurezza e coordinamento; resta inteso che, qualora necessario, per più specifiche e dettagliate considerazioni ed indicazioni sulla corretta dislocazione ed organizzazione delle varie attività lavorative si rimanda ad una verifica puntuale che dovrà essere effettuata in fase di esecuzione.

A questo proposito si sottolinea il fatto che l'impresa dovrà verificare preventivamente la programmazione dei lavori prevista per segnalare le eventuali modifiche e, durante l'esecuzione dell'opera, qualora ritenesse necessario provvedere a modifiche temporali anche di minima entità alla programmazione prevista, l'impresa dovrà premurarsi di avvertire preventivamente il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione dei lavori e la Direzione dei Lavori.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Si ritiene importante sottolineare come l'obbligo della valutazione dei rischi per i "cantieri temporanei o mobili" pur essendo superato dalla redazione del piano di sicurezza e coordinamento rimane comunque a carico del datore di lavoro - a norme dell'81/08 e s.m.i. - per quanto concerne le proprie strutture fisse (magazzini e depositi, uffici, impianti fissi, ecc.), le proprie tipologie e modalità di lavoro, le proprie attrezzature, macchine e sostanze e preparati pericolosi non potendo il piano di sicurezza e di coordinamento, che riguarda ed è diverso per ogni singolo cantiere, comprendere anche i rischi tipici dell'impresa.

Si vuole inoltre evidenziare come il livello di definizione al quale dovrebbe arrivare il piano di sicurezza e di coordinamento è tale da escludere la valutazione dei rischi connessi direttamente con il funzionamento delle singole attrezzature, rimanendo questa a carico del datore di lavoro e che sono state comunque date indicazioni, da ritenersi non esaustive, sui rischi connessi alle macchine e sulla necessità di avere attrezzature a norma.

Si ritiene inoltre che il datore di lavoro, preliminarmente all'accettazione del piano redatto dal coordinatore, debba verificare che non vi siano elementi di contrasto con le indicazioni di sicurezza contenute nel proprio documento di valutazione dei rischi redatto a norma della normativa vigente.

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

Allegato "A" - Analisi e valutazione dei rischi (Probabilità ed entità del danno, valutazione dell'esposizione al rumore e alle vibrazioni);

Allegato "B" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Tavole esplicative di progetto a firma GreenCure.

INDICE

LAVORO.....	
COMMITTENTI.....	
RESPONSABILI	
IMPRESE	
DOCUMENTAZIONE.....	
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE	
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	
AREA DEL CANTIERE	
CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE	
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE	
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE	
DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE	
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE	
LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE	
PREPARAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE	
Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase).....	
Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere (fase)	
APPRESTAMENTI DEL CANTIERE.....	
Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	
Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (fase)	
MANUTENZIONE AREE VERDI	
Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie (fase).....	
Taglio di arbusti e vegetazione in genere (fase).....	
Potatura di alberi (contenimento e rimonda) (fase).....	
Spollonatura ed eliminazione dei rami avventizi (fase).....	
Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive (fase)	
Potatura e regolarizzazione di arbusti e siepi (fase).....	
Triturazione, trasporto a recupero di legna e frascame (fase).....	
Irrigazione con autobotte (fase)	
Gestione e manutenzione di tappeto erboso (fase).....	
Scerbatura di aiuole, cespugli e arbusti (fase).....	
Fornitura e realizzazione di staccionata in legno (fase).....	
SMOBILIZZO DEL CANTIERE	
Pulizia generale dell'area di cantiere (fase).....	
Smobilizzo del cantiere (fase).....	
RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni	
MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni	
POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE	
COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC	
COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI	
COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI.....	
DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS	
ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI	
CONCLUSIONI GENERALI.....	

Acqui Terme, 16/02/2021

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA
arch. Mariano G. Santaniello