

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Redatto ai sensi del D.Lgs 81/08

Oggetto lavorazioni:

Riqualificazione del sentiero che collega
Via Franchetto con l'area denominata Tana
della Mussina posta in località Albinea (RE)

Committente:

Ente Parchi Emilia Centrale – Modena
(MO)

Indirizzo del cantiere:

Comune di Albinea (RE)

Impresa esecutrice:

ZN DI ZANNONI NELLO

Impresa affidataria

MOSCATELLI SCAVI SNC DI MOSCATELLI OSCAR
& C.

Data di redazione: 25/08/2026

TIMBRO E FIRMA
DATORE DI LAVORO

MOSCATELLI SCAVI s.n.c.
di MOSCATELLI OSCAR & C.
Sede: Via Maria Del Rio, 21
Magazzino: Via Prampolini, 8/A
42034 CASINA (RE)
Cod. Fisc. e Part. IVA 02266460357

INDICE

1) DATI ANAGRAFICI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

- Nominativo datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere
- La specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub-affidatari
- Nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale
- Nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione
- Nominativo del direttore tecnico di cantiere e capocantiere
- Il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa
- Numeri utili

2) INDICAZIONI DELLE SPECIFICHE MANSIONI, INERENTI LA SICUREZZA, SVOLTE IN CANTIERE DALLA/E FIGURA/E NOMINATA/E ALLO SCOPO DELL'IMPRESA ESECUTRICE

3) CHIARA DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DA SVOLGERE

4) INDICAZIONE DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE

- Gestione delle emergenze

5) INDICAZIONE DEI TURNI DI LAVORO

6) PRESENZA DELL'ELENCO DEI PONTEGGI, DELLE OPERE PROVVISORIALI DI NOTEVOLE IMPORTANZA, DELLE MACCHINE E DEGLI IMPIANTI UTILIZZATI NEL CANTIERE

7) PRESENZA DELL'ELENCO DELLE SOSTANZE E DEI PREPARATI PERICOLOSI UTILIZZATI NEL CANTIERE CON LE RELATIVE SCHEDE DI SICUREZZA

8) PRESENZA DELL'ESITO DEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE.

9) INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, INTEGRATIVE RISPETTO A QUELLE CONTENUTE NEL PSC, RELATIVE ALLE PROPRIE LAVORAZIONI IN CANTIERE

10) PRESENZA DELLE PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO, RICHIESTE DAL PSC

11) PRESENZA DELL'ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE FORNITI AI LAVORATORI OCCUPATI IN CANTIERE

PREMESSA

Il presente Piano operativo di sicurezza (d'ora in poi denominato POS), redatto ai sensi dell'articolo 17 e 89 del D.lgs 81/08 ha come scopo la diffusione della cultura della progettazione per la sicurezza, elemento di prevenzione fondamentale per la riduzione dei rischi e degli incidenti nei cantieri temporanei e mobili.

1) DATI ANAGRAFICI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Impresa:

ZN DI ZANNONI NELLO

Via G. di Vittorio, 26 – 42020 –

Quattro Castella (RE)

P.iva 02745360350

C.F : ZNNNLL73C08H223T

pec : zannoninello@pec.it

SDI : _____

Soggetti e funzioni:

DIRETTORE LAVORI: Progetti ambientali
integrati: Ing. G. Del Rio

RESPONSABILE LAVORI: Ing. Fabio
Garlassi

ANAGRAFICA CANTIERE

NATURA DELL'OPERA:	Riqualificazione del sentiero che collega Via Franchetto con l'area denominata Tana della Mussina posta in località Albinea (RE)
IMPORTO PRESUNTO DEI LAVORI:	€ _____
DATA INIZIO LAVORI:	DA DEFINIRE
DURATA PRESUNTA FINE DEI LAVORI	60 GIORNI
IMPRESA AFFIDATARIA	<u>MOSCATELLI SCAVI SNC DI</u> <u>MOSCATELLI OSCAR & C.</u> Via M. del Rio Bertolani, 21 – 42034 – Casina (RE) P.iva 02266460357 Tel : 3356544879 mail: moscatelliscavi@libero.it pec : moscatelliscavisnc@cert.cna.it SDI : NDPRPTA
TIPOLOGIA DI IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI CON CUI COORDINARSI E COOPERARE:	

FIGURE RESPONSABILI

- Committente
Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale
- - Responsabile dei Lavori Dott. Giuliano Pozzi
- - Progetto architettonico
- - Studio Tecnico Progetti Ambientali Integrati – Dott. Ing. Giuliano Del Rio
- - Progetto strutturale Non presente
- - Direzione lavori architettonica
Studio Tecnico Progetti Ambientali Integrati – Dott. Ing. Giuliano Del Rio
- - Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dell'opera Studio Tecnico Progetti Ambientali Integrati – P.A. Manfredi Marcello
- - Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera Studio Tecnico Progetti Ambientali Integrati – P.A. Manfredi Marcello

Numeri utili

NUMERO UNICO EMERGENZE	TEL. 112
------------------------	----------

2) INDICAZIONI DELLE SPECIFICHE MANSIONI, INERENTI LA SICUREZZA, SVOLTE IN CANTIERE DALLA/E FIGURA/E NOMINATA/E ALLO SCOPO DELL'IMPRESA ESECUTRICE

RLS

L'RLS è un ponte tra il datore di lavoro ed i lavoratori nell'ambito della sicurezza sul lavoro e di tutti quegli aspetti che riguardano la tutela della salute dei lavoratori. RLS deve pertanto essere presente in cantiere, collaborare con il datore di lavoro nello svolgimento di alcuni obblighi

- Collaborazione con il datore di lavoro per la qualità del lavoro in cantiere;
- Controllo e analisi delle segnalazioni dei lavoratori nonché ascolto di eventuali problematiche relative alla sicurezza e alla salute degli stessi;
- Controllo dell'effettivo svolgimento di quanto necessario per la sicurezza del lavoro in cantiere;
- Contatto con gli organi preposti al controllo per eventuali analisi dei rischi aziendali.

RSPP

L'RSPP in cantiere, è la principale figura del servizio di prevenzione e protezione per la tutela della sicurezza dei lavoratori e la valutazione dei rischi in azienda.

Le sue mansioni sono relative ai processi informativi su:

- Valutazione e natura dei rischi presenti in azienda
- Organizzazione del lavoro: programmazione e misure preventive per la tutela dei lavoratori
- Rapporti descrittivi su impianti, luoghi e processi produttivi

ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO

L'addetto al primo soccorso ha il compito di accertarsi delle condizioni di salute dell'infortunato in modo da fornire agli enti di Soccorso tutte le informazioni utili possibili, di assistere l'infortunato e prestare le prime cure agli infortunati conformemente alla formazione ricevuta.

ADDETTO PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI

L'addetto al primo soccorso qualora il principio di incendio sia localizzato e facilmente domabile, deve intervenire sul focolaio con i mezzi a disposizione senza mettere a repentaglio la propria incolumità, aiutare le operazioni di evacuazione e contare le persone evacuate, collaborare con gli eventuali vigili del fuoco e se necessario sezionano gli impianti elettrici ed i fluidi pericolosi.

PREPOSTO

Il preposto è colui che, all'interno di un'organizzazione aziendale, ha il compito di vigilare sull'operato dei lavoratori, assicurandosi che seguano le disposizioni impartite dal datore di lavoro o dai dirigenti in materia di salute e sicurezza. Questo include: Sovrintendere all'attività lavorativa:

Il preposto deve verificare che i lavoratori svolgano le mansioni assegnate in modo sicuro, seguendo le procedure stabilite e utilizzando correttamente i dispositivi di protezione individuale e collettiva.

Garantire l'attuazione delle direttive:

Il preposto deve assicurarsi che le istruzioni impartite in materia di sicurezza siano comprese e applicate dai lavoratori. Controllare la corretta esecuzione:

Il preposto deve verificare che le operazioni siano svolte nel rispetto delle normative e che non vi siano situazioni di pericolo. Intervenire in caso di non conformità:

In caso di comportamenti non sicuri o di situazioni di pericolo, il preposto ha il dovere di intervenire prontamente, adottando le misure necessarie per tutelare la sicurezza dei lavoratori.

Segnalare le non conformità:

Il preposto deve segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente eventuali deficienze nei mezzi, nelle attrezzature, nei dispositivi di protezione o qualsiasi altra condizione di pericolo riscontrata.

MEDICO COMPETENTE

Il medico competente collabora con il datore di lavoro per la valutazione dei rischi, effettua la sorveglianza sanitaria dei lavoratori attraverso visite mediche preventive e periodiche, e formula giudizi di idoneità alla mansione. Ha inoltre il compito di organizzare le misure di prevenzione sanitaria, partecipare a sopralluoghi negli ambienti di lavoro e promuovere iniziative di informazione e formazione in materia di salute e sicurezza.

3) DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DA SVOLGERE

Gli interventi di sistemazione riguardano il sedime del sentiero da via Franchetti alla Tana della Mussina e alla strada vicinale Al Castello e pertanto non determineranno alcuna interferenza con gli habitat presente nell'areale del SIC IT4030017.

La ditta ZN di Zannoni Nello si occuperà delle seguenti lavorazioni:

- Pulizia verde infestante
- Opere in legno

4) INDICAZIONI DELLE MODALITA' ORGANIZZATIVE

Le aree di cantiere si svilupperanno pressoché interamente in ambiti rurali e comunque, ad esclusione delle lavorazioni di intersezione della sentieristica con la viabilità pubblica il contesto sarà sempre estraneo agli ambiti urbani.

L'accessibilità potrà avvenire dal sentiero stesso che è connessi con la viabilità comunale Via Franchetti

Il contesto di cantiere non evidenzia criticità legate ai sottoservizi o alla presenza di traffico veicolare. Particolare attenzione dovrà essere prestata alle tratte di sentiero particolarmente scoscese che evidenziando un fondo che potrebbe risultare potenzialmente scivoloso per alcuni mezzi d'opera.

Particolare attenzione dovrà essere prestata anche alle lavorazioni negli ambiti rurali per la presenza di imenotteri e rettili potenzialmente pericolosi con particolare riguardo a persone allergiche

I servizi igienici di cantiere dovranno essere predisposti con l'installazione di apposite "baracche/wc" collegati alla rete fognaria o con l'installazione di wc chimici

Gestione della sicurezza

Programma d'informazione e formazione dei lavoratori:

- Almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori sarà compito del tecnico redattore del presente piano operativo di indire una riunione con l'impresa in cui verrà illustrato ai lavoratori il piano stesso, con riferimento particolare ai rischi insiti nelle lavorazioni di cantiere e con l'individuazione dei momenti di loro consultazione e dei loro rappresentanti.
- In seguito ogni sopralluogo sarà occasione di verifica e aggiornamento dell'informazione, nonché di valutazione di eventuali proposte da parte dei lavoratori in merito a modifiche o a misure aggiuntive di sicurezza.

Gestione dell'emergenza

AL SEGNALE DI EMERGENZA

- I responsabili della sicurezza:
- Raggiungono subito il luogo dell'evento e, valutata la situazione assumono i conseguenti provvedimenti di primo intervento
- Se la situazione lo richiede, avanzano richiesta di intervento da parte dei soccorsi esterni
(V.V.FF., ambulanze, ecc..)
- Se rilevano pericolo grave ed immediato per le persone che in quel momento sono presenti in cantiere, faranno attivare i provvedimenti per l'evacuazione

NUMERI TELEFONICI PER L'EMERGENZA

- Per effettuare una chiamata di soccorso è indispensabile conoscere i numeri telefonici dei vari organismi preposti a tale scopo.

EVENTO	CHI CHIAMARE	N° TELEFONICO
Incendio, fuga di gas, esplosione	Vigili del Fuoco	112
Infortunio	Emergenza sanitaria	112
Ordine pubblico	Carabinieri – Polizia	112

- L'efficacia di una chiamata di soccorso dipende soprattutto dalle informazioni che questa contiene e che possono permettere ai soccorritori di intervenire nel modo più idoneo.
- Ad es. una chiamata di soccorso ai V.V.F. può essere così impostata:
- Brevissima descrizione del tipo di incidente (incendio, esplosione, ecc..)
- Entità dell'incidente (ha coinvolto_____)

- Luogo dell'incidente (_____)
- Presenza di feriti

Lo schema che segue può essere utile per fornire tali informazioni:

Sono _____ (nome e qualifica)

Telefono dal _____ al n. _____

nella nostra sede di _____

si è verificato _____ (brevissima descrizione dell'accaduto)

sono coinvolte _____ (indicare le eventuali persone coinvolte)

PROCEDURE DI EVACUAZIONE:

Al segnale di emergenza o in caso di sisma mettere fuori tensione e in sicurezza le eventuali macchine ed impianti affidati

In questa fase (salvo i componenti delle squadre di emergenza – antincendio, pronto soccorso, aiuti alle persone disabili) rimanere disponibili e pronti a procedere all'eventuale evacuazione

Al segnale di evacuazione seguendo le indicazioni della segnaletica verso la più vicina uscita di sicurezza raggiungere, senza dar luogo a motivi di panico, il luogo sicuro esterno al fabbricato

Per non dar luogo a motivi di panico, appena avvertito l'ordine di evacuazione le persone presenti nell'edificio dovranno immediatamente eseguirlo, mantenendo per quanto possibile la massima calma.

PROCEDURE DI EMERGENZA

IN CASO DI INCENDIO

1. Al rilevamento di incendio, attivare immediatamente l'emergenza
2. Al segnale di emergenza mantenere la calma e prepararsi all'eventuale evacuazione
3. In presenza di fumo camminare bassi; al livello del pavimento l'aria è più respirabile
4. Proteggersi le vie respiratorie con un fazzoletto, possibilmente bagnato
5. Nel caso venga dato il segnale di evacuazione procedere ordinatamente all'esecuzione del piano di evacuazione

IN CASO DI SISMA

1. Quando si percepisce un terremoto, innanzitutto mantenere la calma e NON cercare di abbandonare l'edificio
2. Allontanarsi dalle finestre, porte con vetri, armadi che cadendo possono provocare ferite
3. Rimanere nel luogo dove ci si trova e, ripararsi sotto i tavoli, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti
4. Una volta terminata la scossa, nel caso venga dato il segnale di evacuazione, procedere ordinatamente all'esecuzione del piano di evacuazione

IN CASO DI TRAUMI, INCIDENTI, MALORI CHE COINVOLGONO I DIPENDENTI E COLLABORATORI

1. Informare immediatamente il responsabile della sicurezza e telefonare al n. 118
2. Prendere la più vicina cassetta di pronto soccorso e somministrare il primo soccorso
3. Fatta eccezione per i casi di imminente pericolo di vita, non cercate di aiutare la vittima, non spostatela e non datele niente da bere
4. In caso di caduta, cercate di aiutare la vittima ad assumere la posizione, che la vittima stessa ritiene più confortevole
5. Conversate il meno possibile; limitatevi ad esprimere parole di calma e rassicurazione
6. Dopo che sono stati somministrati i primi soccorsi restate a disposizione degli addetti alla sicurezza

IN CASO DI ESPLOSIONI, CONTENITORI IN PRESSIONE

1. Mantenere la calma
2. Prepararsi a fronteggiare la possibilità di eventuali esplosioni
3. Rifugiatevi sotto i tavoli o nel vano di una porta
4. Allontanatevi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, strumenti, e apparecchiature elettriche
5. Aprite le finestre con prudenza e spostatevi lungo i muri
6. Controllate la presenza di crepe
7. Attendete istruzioni da parte del servizio di sicurezza
8. Se viene dichiarata l'evacuazione da parte degli addetti alla sicurezza recatevi sull'esterno nel piazzale
9. Non usate accendini o fiammiferi
10. Evitare di usare i telefoni; usarli solo in caso di estrema urgenza

IN CASO DI ALLAGAMENTI, INONDAZIONI E DANNI DA ACQUA IN GENERE

1. Mantenere la calma
2. Date informazioni sulla natura, sulla esatta ubicazione e soprattutto sulla entità della perdita di acqua o caratteristica della inondazione, indicandone la causa se identificabile
3. Indicate eventuali rischi che stanno per coinvolgere valori, documenti o/e oggetti delicati
4. Usare estrema cautela se vi sono apparati elettrici o prese di energia nelle immediate vicinanze della zona allagata. Se vi sono rischi concreti evacuate l'area
5. Se avete identificato con esattezza la causa della perdita e ritenete di poterla controllare intervenite ma procedete sempre con cautela
6. Restate a disposizione, senza intralciare, per collaborare all'eventuale allontanamento di valori, documenti o degli oggetti delicati coinvolti nell'allagamento
7. Se l'intervento è efficace, coprite gli oggetti più grandi con fogli di plastica e spostate con prudenza oggetti piccoli, che l'acqua potrebbe danneggiare, portandoli fuori dall'area a rischio

5) INDICAZIONE DEI TURNI DI LAVORO

Dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 17.00

6) PRESENZA DELL'ELENCO DEI PONTEGGI, DELLE OPERE PROVVISORIE DI NOTEVOLE IMPORTANZA, DELLE MACCHINE E DEGLI IMPIANTI UTILIZZATI NEL CANTIERE

Macchina	Modalità, tempi e contenuti dalla manutenzione	Responsabile manutenzione
Attrezzi manuali di uso comune	Controllo periodico	Datore di lavoro
Autocarro / furgone	Controllo periodico	Datore di lavoro
Decespugliatore	Controllo periodico	Datore di lavoro
Motosega	Controllo periodico	Datore di lavoro

7) PRESENZA DELL'ELENCO DELLE SOSTANZE E DEI PREPARATI PERICOLOSI UTILIZZATI NEL CANTIERE CON LE RELATIVE SCHEDE DI SICUREZZA

TIPO	DESCRIZIONE PRODOTTO
-	-
-	-
-	-

8) ESITO DEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE LIVELLI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE E CLASSI DI RISCHIO

Il D.Lgs. 81 del 09.04.2008 in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro, in definitiva fissa 4 Classi di Esposizione al Rumore, come qui di seguito riportato:

Classe di RISCHIO	Esposizione totale dB(A)	Pressione di picco ppeak dB(C)
0	Esposizione ≤ 80	Ppeak ≤ 135
1	$80 < \text{Esposizione} \leq 85$	$135 < \text{Ppeak} \leq 137$
2	$85 < \text{Esposizione} \leq 87$	$137 < \text{Ppeak} \leq 140$
3	Esposizione > 87	Ppeak > 140

La seguente tabella riporta in modo sintetico i risultati delle valutazioni delle esposizioni quotidiane e settimanale al Rumore di tutti i dipendenti interessati. Sono state valutate all'occorrenza n. 2 settimane tipo composte rispettivamente da n. 5 giorni lavorativi di 8h ciascuno.

TABELLA DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA - SETTIMANA TIPO

LIVELLO ESPOSIZIONE PERSONALE											
Attiv		Muratore – lavori attinenti									
ORA	te	mansione	L	mansione	L	mansion	L	mansio	L	man	L
8,00 -	30	Autoc.	75	allest.	75	allest.	75	Autoc.	75	Autoc.	75
8,30 -	30	allest.	78	Mont./	75	Mont./	75	allest.	78	trasp	75
9,00 -	15	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65
9,15 -	15	Martello	10	Mont./	75	allest.	75	Martell	10	lavori	75
9,30 -	30	Att. di	75	Mont./	75	Mont./	75	Att. Di	80	Carico	75
10,00	30	lavori	75	lavori	75	lavori	75	Lavori	75	lavori	75
10,30	45	Att. di	75	Betoniera	81	Betoniera	81	Lavori	75	Carico	75
11,15	15	lavori	75	lavori	75	lavori	75	Lavori	75	Tracce	94
11,30	30	lavori	75	Betoniera	81	lavori	75	Lavori	75	Carico	75
13,00	30		81	lavori	75	lavori	75		81	trasp	75
13,30	30	lavoro	75	Att. di	75	Att. di	75	Lavoro	75	trasp	75
14,00	45	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65	Pausa	65
14,45	15	lavori	75	Att. di	75	Smerigli	10	aspirato	80	lavori	75
15,00	45	gett	70	Att. di	75	Att. di	75	Gett	70	Betonie	81
15,45	15	gett	70	Att. di	75	Att. di	75	Gett	70	lavoro	75
16,00	30	gett	70	lavori	75	lavori	75	Gett	70	lavori	75
16,30	30	lavori	75	Pulizia	6	Pulizia	6	I lavori	75	Pulizia	6
	48	LEX	87	LEX	76	LEX	87	LEX	87	LEX	80

L_{EX} settimanale = 84 dB(A)

CLASSE DI RISCHIO "1"

9 – 10) INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E PROCEDURE DI DETTAGLIO

PULIZIA VERDE INFESTANTE

• **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Autocarro
- Decespugliatore
- Motosega
- Carriola
- Attrezzi manuali di uso comune

• **Sostanze Pericolose**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione gli operatori vengono esposti a:

- Polveri
- Concimi

• **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
○ Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Significativo	Notevole
○ Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Significativo	Notevole
○ Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Significativo	Notevole
○ Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Significativo	Notevole
○ Proiezione di materiali e detriti	Possibile	Significativo	Notevole
○ Vibrazioni	Possibile	Significativo	Notevole
○ Rumore	Possibile	Significativo	Notevole
○ Microclima	Possibile	Modesto	Accettabile
○ Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesto	Accettabile

• **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dall'utilizzo di attrezzature necessarie a svolgere le mansioni lavorative ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare la formazione e l'informazione dei lavoratori sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede tecniche di sicurezza relative alle attività lavorative e all'utilizzo delle attrezzature
- Prima di iniziare i lavori, effettuare un sopralluogo accurato per rilevare la presenza nell'area interessata di elementi pericolosi intrinseci al cantiere interferenti con le operazioni da eseguire
- Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee
- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni, transenne e sbarramenti (Allegato IV Punto 1.4 del D.lgs. n.81/08)
- Segnalare la zona d'operazione e delimitare con adeguate barriere di protezione (Art. 163 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Dislocare un'adeguata segnaletica nella zona d'intervento (Allegato XXVIII del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta posizione da assumere durante l'uso delle attrezzature affinché rispondano ai requisiti di sicurezza e ai principi di ergonomia (Art. 71 comma 6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore (Art. 192 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione alle vibrazioni (Art. 203 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Punture, tagli ed abrasioni per contatto con le attrezzature	Guanti di protezione 	Guanti di protezione meccanica da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Lesioni per contatto con le attrezzature	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale o per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 11114(2004) <i>Dispositivi di protezione individuale. Elmetti di protezione. Guida per la selezione</i>

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Inalazione di polveri e fibre	Facciale filtrante per polveri FFP2 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura</i>
Esposizione a polveri durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Tuta da lavoro da indossare per evitare che la polvere venga a contatto con la pelle	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340 (2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Proiezione di schegge e detriti	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>

DECESPUGLIATORE

PRESCRIZIONI PRELIMINARI

L'attrezzatura deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere strettamente tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, con le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione e l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni. Tale documentazione deve, inoltre, fornire tutte le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Le parti di macchine, macchinari o attrezzi che costituiscano un pericolo, dovranno essere protetti o segregati o provvisti di dispositivi di sicurezza. Tutti gli organi mobili dovranno essere lubrificati, se previsto dal libretto di manutenzione, avendo cura di ripristinare tutte le protezioni asportate, manomesse o danneggiate (schermi di protezione per ingranaggi, carter, ecc.). Deve essere evidenziata la presenza di punti di ossidazione che possa compromettere la funzionalità della macchina e, se necessario bisognerà provvedere alla relativa rimozione e verniciatura.

Prima dell'introduzione di utensili, attrezzature a motore, macchinari e mezzi d'opera, e periodicamente durante le lavorazioni, dovranno essere eseguite accurate verifiche sullo stato manutentivo ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, bisognerà utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina. Ultimata la manutenzione e prima di rimettere in funzione la macchina, riporre tutti gli attrezzi utilizzati.

Marca	
Modello	

• **Valutazione e Classificazione Dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
o Vibrazioni mano-braccio	Probabile	Significativo	Notevole
o Rumore	Probabile	Significativo	Notevole
o Tagli, lacerazioni e ferite	Possibile	Significativo	Notevole
o Proiezione di materiali e schegge	Possibile	Significativo	Notevole
o Ustioni per contatto con il motore	Possibile	Significativo	Notevole
o Inalazione di polveri/detriti/gas di scarico	Possibile	Modesto	Accettabile

• **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Il decespugliatore deve essere dotato di carter di protezione del filo o della lama; per quest'ultima, la protezione deve essere metallica e regolabile, in modo da intercettare eventuali proiezioni di parti della lama in caso di rottura (Allegato V punto 6.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I dispositivi di taglio metallici devono essere equipaggiati di una protezione per il trasporto (UNI EN 11806)
- Devono essere previste due impugnature, una per ciascuna mano
- Prestare attenzione al moto residuo
- L'uscita dei gas di scarico deve essere posizionata in modo da dirigere le emissioni gassose lontane dall'operatore nella normale posizione di lavoro. La marmitta deve essere dotata di carter di protezione termo-isolato

- La macchina deve essere munita di un dispositivo di arresto del motore che consenta di fermare completamente la macchina e il cui funzionamento non richiede un'azione manuale sostenuta (UNI EN 11806)
- Tutte le imbracature a cinghie su entrambe le spalle devono essere equipaggiate di un meccanismo di sganciamento rapido
- Il comando dell'acceleratore deve essere a pressione costante che ritorna automaticamente nella posizione di minimo
- Proteggere la leva dell'acceleratore in modo da evitare avviamenti accidentali o disporre di comando a doppio azionamento
- Utilizzare la macchina secondo il manuale d'uso e manutenzione
- Effettuare la sostituzione della frizione ogni qual volta non stacca perfettamente (rotazione a scatti del disco dopo il rilascio dell'acceleratore)
- Il disco, durante i lavori su terreni in pendenza deve essere utilizzato solo se posto trasversalmente alla pendenza stessa
- Non utilizzare la macchina a modo di soffione (sfruttando il vortice d'aria prodotto dal filo) per i pericoli dovuti alla possibile proiezione di materia
- Prima di avviare il motore, assicurarsi sempre che non vi siano fughe di carburante e pulire l'impugnatura da tutte le eventuali tracce di olio e/o benzina
- Non mettere in moto il motore in locali chiusi, in quanto i gas di scarico sono nocivi e asfissianti
- Verificare che le cinture siano in buono stato e ben fissate
- Assicurarsi che il carter di protezione sia ben fissato
- Assicurarsi che l'utensile di taglio sia in buone condizioni e sia fissato correttamente
- Preparare la miscela del carburante e rifornire l'apparecchio all'aria aperta, lontano da qualsiasi possibile fiamma, utilizzando idonei recipienti e avendo cura di asciugare qualunque traccia di carburante (Allegato IV punto 4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Ispezionare la zona in cui viene utilizzato il decespugliatore prima di iniziare l'operazione di taglio provvedendo a rimuovere tutto ciò che potrebbe essere proiettato nel raggio di operazione o incastrarsi nella testa dell'organo lavorante dell'apparecchio (pietre, vetri, fil di ferro, cordicelle, ecc.)
- Avviare il motore (agendo con uno strappo sull'impugnatura della cordicella di avviamento e tenendo saldamente bloccata a terra la macchina)
- Indossare l'attrezzo a tracolla o in spalla
- Impugnare saldamente l'attrezzo con entrambe le mani, una alla manopola di presa con l'acceleratore e l'altra all'impugnatura di sostegno
- Azionare l'utensile agendo sull'acceleratore, e tagliare i vegetali mediante movimento oscillatorio dell'asta
- Non operare in condizioni di equilibrio precario
- Mantenere sempre l'organo lavorante per il taglio (lama o testina con filo di nylon) nella posizione più in basso ed il motore in quella più in alto rispetto all'anca dell'operatore
- Tenersi sempre a distanza di sicurezza dalla lama e dalla marmitta mentre il motore è in moto
- Prestare attenzione affinché nessuno si avvicini oltre la distanza di sicurezza (15 m) mentre si utilizza l'attrezzo e fermare immediatamente il motore se qualcuno la supera
- Svuotare il serbatoio a lavoro ultimato ed a motore freddo (Allegato V parte I punto 11 del D.lgs. n.1/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Riporre l'attrezzo e il carburante in un luogo in cui le esalazioni della benzina non possano originare pericolo di esplosioni od incendi (vicinanza a fiamme o scintille provenienti ad esempio da calda acqua, motori elettrici, caldaie, ecc.)
- Riporre il decespugliatore in modo che nessuno possa ferirsi
- Effettuare la manutenzione ordinaria, straordinaria e conservare il decespugliatore secondo le istruzioni del costruttore
- Assicurarsi che i capelli non scendano al di sotto delle spalle ed indossare sempre abbigliamento idoneo (tute, giacche con maniche strette) pantaloni lunghi, scarponcini o stivali e guanti di protezione
- Evitare abiti ampi, pantaloni corti, calzature non idonee (sandali, ecc.)
- Non fumare durante l'utilizzo dell'attrezzo né durante le operazioni di rifornimento (Allegato IV punto 4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09).

• **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Ferite da taglio alle gambe	Stivali antinfortunistici 	Calzatura antinfortunistica, con suola del tipo antiscivolo (carroarmato)	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punti 3, 4 n.6 come modificato dal D.Lgs. n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature.</i>
Ferite, tagli e lacerazioni durante le lavorazioni o le operazioni di manutenzione	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punti 3,4 n.5 come modificato dal D.Lgs. n.106/09 UNI EN 388(2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Tagli, lacerazioni ferite per eventuali contatti con il disco in rotazione	Tuta protettiva 	In modo da evitare che capi o accessori personali possano impigliarsi nelle parti in movimento della macchina	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punto 3, 4 n.7 come modificato dal D.Lgs. n.106/09 UNI EN 340 (2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Proiezione di schegge, detriti, ecc.	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punti 3,4 n.2 come modificato dal D.Lgs. n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>
Inalazione di polveri/vapori dannosi	Mascherina 	L'azione protettiva è efficace solo se il DPI è indossato e allacciato correttamente. E' da considerare esaurito quando l'utilizzatore fatica a respirare	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punti 3,4 n.4 come modificato dal D.Lgs. n.106/09
Rumore che supera i livelli consentiti	Tappi preformati 	In spugna di PVC, inseriti nel condotto auricolare assumono la forma dello stesso	Rif. Normativo Art 75 – 77 – 78 D.Lgs. n.81/08 Allegato VIII D.Lgs. n.81/08 punti 3,4 n.3 come modificato dal D.Lgs. n.106/09 UNI EN 352-2 (2004) <i>Protettori dell'udito.</i>

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
			<i>Requisiti generali. Parte 2: Inserti</i>

MOTOSEGA

PRESCRIZIONI PRELIMINARI

L'attrezzatura deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, con le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione e l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni. Tale documentazione deve, inoltre, fornire tutte le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Le parti di macchine, macchinari o attrezzi che costituiscano un pericolo, dovranno essere protetti o segregati o provvisti di dispositivi di sicurezza. Tutti gli organi mobili dovranno essere lubrificati, se previsto dal libretto di manutenzione, avendo cura di ripristinare tutte le protezioni asportate, manomesse o danneggiate (schermi di protezione per ingranaggi, carter, ecc.). Deve essere evidenziata la presenza di punti di ossidazione che possa compromettere la funzionalità della macchina e, se necessario bisognerà provvedere alla relativa rimozione e verniciatura. Prima dell'introduzione di utensili, attrezzature a motore, macchinari e mezzi d'opera, e periodicamente durante le lavorazioni, dovranno essere eseguite accurate verifiche sullo stato manutentivo ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina.

• **Valutazione e Classificazione Dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Elettrocuzione	Probabile	Significativo	Notevole
Ferite, tagli e lacerazioni	Probabile	Significativo	Notevole
Impigliamento degli indumenti	Probabile	Significativo	Notevole
Proiezione di schegge/materiale	Probabile	Significativo	Notevole
Rumore	Probabile	Significativo	Notevole
Vibrazioni	Probabile	Significativo	Notevole
Inalazione di polveri e gas di scarico	Probabile	Significativo	Notevole

• **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 70-71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare che l'attrezzatura sia marcata "CE" (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La motosega con motore a combustione deve essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La motosega deve essere munita di dispositivo frizione con manopola di trattenuta che interrompe la trasmissione del moto alla catena in caso di improvviso rilascio (Allegato V parte I punto 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Per l'uso della motosega con motore a combustione osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla motosega con motore a combustione finché la stessa è in uso
- Rispettare le pause e i turni di lavoro, l'utilizzo e l'esposizione prolungata a rumore e vibrazioni determina pericolosi cali di concentrazione. Nell'utilizzo della motosega, è estremamente importante che l'operatore, oltre ad essere addestrato, si trovi nelle migliori condizioni fisiche e di prontezza di riflessi
- Adottare provvedimenti per impedire o ridurre, per quanto possibile, lo sviluppo e la diffusione di gas o fumi di scarico (Allegato IV del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Assicurarsi che vi siano condizioni di sufficiente aerazione nei luoghi chiusi (Allegato IV, Punto 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Lavorare sempre con la parte della lama prossima al motore
- Utilizzare la macchina sempre con due mani
- Non consentire ad altre persone di rimanere nelle vicinanze dell'area di lavoro della moto-sega
- Evitare di avviare la motosega senza appoggiarla a terra
- Non usare la motosega al di sopra delle spalle
- Non usare la motosega quando si è sopra ad una scala
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Proiezione di schegge e materiali	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>
Impigliamento, presa e trascinalento	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante l'uso	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina antipolvere FFP2		Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs.

		Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i>
Presenza di apparecchiature/ macchine rumorose durante le lavorazioni	Cuffia antirumore 	I modelli attualmente in commercio consentono di regolare la pressione delle coppe auricolari, mentre i cuscinetti sporchi ed usurati si possono facilmente sostituire	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 352-2 (2004) <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 1: cuffie</i>
Proiezione di schegge e materiali	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>

REALIZZAZIONE OPERE IN LEGNO

Trattasi della realizzazione di staccionate, tagliafossi e corrimano.

- **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune
- Piccone
- Troncatrice
- Pala

- **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Rumore	Probabile	Modesto	Notevole
Proiezione di schegge	Possibile	Significativo	Notevole
Microclima	Probabile	Lieve	Accettabile
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	Accettabile
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesto	Accettabile
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesto	Accettabile
Punture, morsi di insetti o rettili	Non probabile	Significativo	Accettabile

- **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Prima di iniziare i lavori, effettuare un sopralluogo accurato per rilevare la presenza nell'area interessata di elementi pericolosi intrinseci al cantiere (quali la presenza di condutture del gas ed acqua, di linee elettriche interrate, telefono, ecc.) interferenti con le operazioni da eseguire
- Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori
- Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito
- Posizionare un'adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada
- L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne
- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Evitare il sollevamento di materiali di peso superiore quello stabilito dalle norme vigenti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Adottare sistemi di ausilio (piattaforme di sollevamento e discesa a servizio dei mezzi di trasporto, trans-pallet a conduzione manuale, ecc.) per ridurre i carichi trasportati. (Art. 168 – Allegato XXXIII come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito
- L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Lesioni per contatto con materiali movimentati	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina antipolvere FFP2 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i>
Proiezione di schegge	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi</i>

MOTOSEGA

PRESCRIZIONI PRELIMINARI

L'attrezzatura deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, con le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione e l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni. Tale documentazione deve, inoltre, fornire tutte le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Le parti di macchine, macchinari o attrezzi che costituiscano un pericolo, dovranno essere protetti o segregati o provvisti di dispositivi di sicurezza. Tutti gli organi mobili dovranno essere lubrificati, se previsto dal libretto di manutenzione, avendo cura di ripristinare tutte le protezioni asportate, manomesse o danneggiate (schermi di protezione per ingranaggi, carter, ecc.). Deve essere evidenziata la presenza di punti di ossidazione che possa compromettere la funzionalità della macchina e, se necessario bisognerà provvedere alla relativa rimozione e verniciatura. Prima dell'introduzione di utensili, attrezzature a motore, macchinari e mezzi d'opera, e periodicamente durante le lavorazioni, dovranno essere eseguite accurate verifiche sullo stato manutentivo ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina.

• **Valutazione e Classificazione Dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Elettrocuzione	Probabile	Significativo	Notevole
Ferite, tagli e lacerazioni	Probabile	Significativo	Notevole
Impigliamento degli indumenti	Probabile	Significativo	Notevole
Proiezione di schegge/materiale	Probabile	Significativo	Notevole
Rumore	Probabile	Significativo	Notevole
Vibrazioni	Probabile	Significativo	Notevole
Inalazione di polveri e gas di scarico	Probabile	Significativo	Notevole

• **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

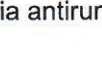
A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 70-71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare che l'attrezzatura sia marcata "CE" (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La motosega con motore a combustione deve essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La motosega deve essere munita di dispositivo frizione con manopola di trattenuta che interrompe la trasmissione del moto alla catena in caso di improvviso rilascio (Allegato V parte I punto 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per l'uso della motosega con motore a combustione osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla motosega con motore a combustione finchè la stessa è in uso
- Rispettare le pause e i turni di lavoro, l'utilizzo e l'esposizione prolungata a rumore e vibrazioni determina pericolosi cali di concentrazione. Nell'utilizzo della motosega, è estremamente importante che l'operatore, oltre ad essere addestrato, si trovi nelle migliori condizioni fisiche e di prontezza di riflessi
- Adottare provvedimenti per impedire o ridurre, per quanto possibile, lo sviluppo e la diffusione di gas o fumi di scarico (Allegato IV del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Assicurarsi che vi siano condizioni di sufficiente aerazione nei luoghi chiusi (Allegato IV, Punto 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Lavorare sempre con la parte della lama prossima al motore
- Utilizzare la macchina sempre con due mani
- Non consentire ad altre persone di rimanere nelle vicinanze dell'area di lavoro della moto-sega
- Evitare di avviare la motosega senza appoggiarla a terra
- Non usare la motosega al di sopra delle spalle
- Non usare la motosega quando si è sopra ad una scala
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Proiezione di schegge e materiali	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>
Impigliamento, presa e trascinamento	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante l'uso	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina antipolvere FFP2 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i>
Presenza di apparecchiature/	Cuffia antirumore 	I modelli attualmente in commercio consentono di regolare la pressione delle coppe auricolari, mentre i	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09

macchine rumorose durante le lavorazioni		cuscinetti sporchi ed usurati si possono facilmente sostituire	UNI EN 352-2 (2004) <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 1: cuffie</i>
Proiezione di schegge e materiali	 Occhiali di protezione	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>

11) ELENCO DEI DPI CONSEGNATI AI LAVORATORI

In allegato al DVR dell'impresa si trova il registro di consegna dei DPI, con il quale il datore di lavoro assegna i seguenti dispositivi di protezione a tutti i lavoratori dipendenti:

DPI	
<i>Scarpe antinfortunistiche</i>	Tutti gli addetti
<i>Guanti da lavoro</i>	Tutti gli addetti
<i>Casco di protezione</i>	Tutti gli addetti
<i>Occhiali</i>	Tutti gli addetti
<i>Cuffie antirumore</i>	Tutti gli addetti
<i>Cinture di sicurezza (anti-caduta)</i>	Tutti gli addetti

TIMBRO E FIRMA

Z di Zannoni Nello
 Via G. Di Vittorio, 29
 42020 Quattro Castella (R. E.)
 Tel. 058 5963320
 P. Iva 02148860350
 Cod. Fisc. ZNN NLL 73208 H223T