

**REGIONE AUTONOMA FRIULI  
VENEZIA GIULIA**

**PROVINCIA DI UDINE**

allegato:

**S.02**

OGGETTO:

**S.U. 02-2024 – LAVORI DI SOMMA URGENZA  
PER IL RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA  
VIABILITÀ LUNGO LA S.R. 355 „DELLA VAL  
DEGANO“ TRA IL KM 39+700 ED IL KM 39+800  
IN COMUNE DI SAPPADA (UD)**

n° commessa:	codice archivio:	data:
--		<b>13 AGOSTO 2024</b>

ELABORATO:

**FASCICOLO TECNICO**

Coordinatore per la progettazione ed esecuzione:

**P.I. GIOVANNI BATTISTA DE PRATO**

Recapito legale:



Via Pedrada, 1 - Condominio Pit  
33025 OVARO (UD)  
tel. +39 433 456634 - fax. +39 433 67487

## **Indice**

Premessa  
Introduzione al fascicolo  
Note all'uso  
Definizioni

### **CAPITOLO I**

#### **Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati**

Scheda I : DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI  
Descrizione sintetica dell'opera  
Durata effettiva dei lavori  
Indirizzo del cantiere  
Soggetti interessati

### **CAPITOLO II**

#### **Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie**

II.1 Rischi e misure preventive e protettive durante i lavori successivi sull'opera  
II.1.1 L'organizzazione del lavoro per le imprese e lavoratori autonomi  
II.1.2 Gli interventi di manutenzione dell'opera  
Pianificazione delle revisioni  
Pianificazione della manutenzione

Scheda II-1 : MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Scheda II-2 : ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Scheda II-3 : INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E ODALITA' DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE

### **CAPITOLO III**

#### **Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente**

Scheda III.1 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Scheda III.2 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

## **NOTA BENE**

### **PER L'USO CORRETTO DEL PRESENTE FASCICOLO TECNICO SI** **DEVE CONSULTARE ANCHE IL PIANO DI MANUTENZIONE**

#### **Introduzione al fascicolo**

##### **Scopo**

Il presente fascicolo è stato redatto, in conformità a quanto disposto dall'art. 91 comma 1) lett. b, del D.Lgs. n. 81/2008 e allegato XVI.

Ogni qualvolta si devono effettuare interventi d'ispezione o di manutenzione dell'opera, il fascicolo deve essere preventivamente consultato, ai sensi dell'art. 91, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008.

Il fascicolo contiene il programma delle manutenzioni, così come verrà concordato con il committente sulla base delle indicazioni che lo stato dell'arte e la normativa tecnica consigliano, atto a garantire la conservazione dell'opera e lo svolgimento corretto delle funzioni a cui è destinata, rendendo minimi i disagi per l'utente.

Inoltre riporta l'indicazione dei rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria dei manufatti, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato) e alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni.

Inoltre propone, per ogni intervento manutentivo, le possibili soluzioni al problema sicurezza, indicando l'attrezzatura già in dotazione dell'opera e i dispositivi di protezione collettiva ed individuale che dovranno essere adottati.

Il fascicolo non costituisce un piano di sicurezza operativo ma un'utile linea guida da consultare all'atto dell'esecuzione dei lavori manutentivi da eseguirsi successivamente sull'opera (art. 91, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008).

##### **Note all'uso**

Per la corretta applicazione del fascicolo si consiglia di considerare quanto segue:

- la periodicità delle manutenzioni nel tempo deve essere rivista raccogliendo le informazioni di ritorno dagli interventi manutentivi realmente effettuati; sarà cura del proprietario c/o dell'utente dell'opera valutare la necessità di anticipare o posticipare le date indicate, in relazione alle particolari condizioni ambientali;
- il proprietario e/o l'utente dell'opera dovrà riportare, nello spazio specifico, i nominativi dei soggetti che effettueranno le manutenzioni; nella colonna "rischi", della sezione riguardante gli "elementi relativi alla sicurezza nei lavori di manutenzione", sono riportati i possibili rischi legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera; l'elenco riportato non può considerarsi esaustivo ma solo indicativo;
- le "attrezzature in esercizio", sono le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- nella sezione "dispositivi di sicurezza" è riportato l'elenco, anche non esaustivo, dei dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- nella sezione "osservazioni" sono riportate delle raccomandazioni di carattere generale.

Di seguito si imposta una metodologia operativa per l'allestimento del cantiere per le attività manutentive inerenti l'opera in oggetto che poi dovrà essere meglio specificate nei POS redatti dalla ditta manutentrice.

Tale schema operativo è successivamente verificato ed aggiornato a fine lavori dal Coordinatore in fase di Esecuzione di concerto con il Direttore dei Lavori e dai Tecnici incaricati dall'Ente.

Specificatamente andranno considerati e riportati tutti gli apprestamenti di sicurezza che verranno posti in essere durante il prosieguo dei lavori e non previsti nella progettazione esecutiva a cui il presente Piano si è rifatto.

Andranno considerati tutti i disegni esecutivi riguardanti l'opera e concordata con l'Ente gestore dell'opera la loro dislocazione definitiva.

## Definizioni

All'interno del presente fascicolo dell'opera si intende per:

**Cantiere origine:** cantiere per il quale è realizzato il presente fascicolo dell'opera

**Lavori di manutenzione:** insieme delle attività necessarie per mantenere nel tempo la funzionalità, l'efficienza e il valore economico dell'opera, siano esse attività di ispezione o controllo per verificare lo stato di conservazione dell'opera, oppure attività di manutenzione vera e propria;

**Intervento di manutenzione:** singola attività o intervento lavorativo in cui sono suddivisi i lavori di manutenzione sull'opera;

**Dispositivi di sicurezza in esercizio:** le misure preventive e protettive previste dal progetto e incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori di manutenzione;

**Attrezzature ausiliarie:** le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori delle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori di manutenzione, quali misure minime di tutela per i lavoratori.

**IL COMMITTENTE E' L'ULTIMO DESTINATARIO E, QUINDI, RESPONSABILE DELLA  
TENUTA, AGGIORNAMENTO E VERIFICA DELLE DISPOSIZIONI CONTENUTE**

## FASCICOLO DELL'OPERA

# CAPITOLO I

## Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

### SCHEDA I :

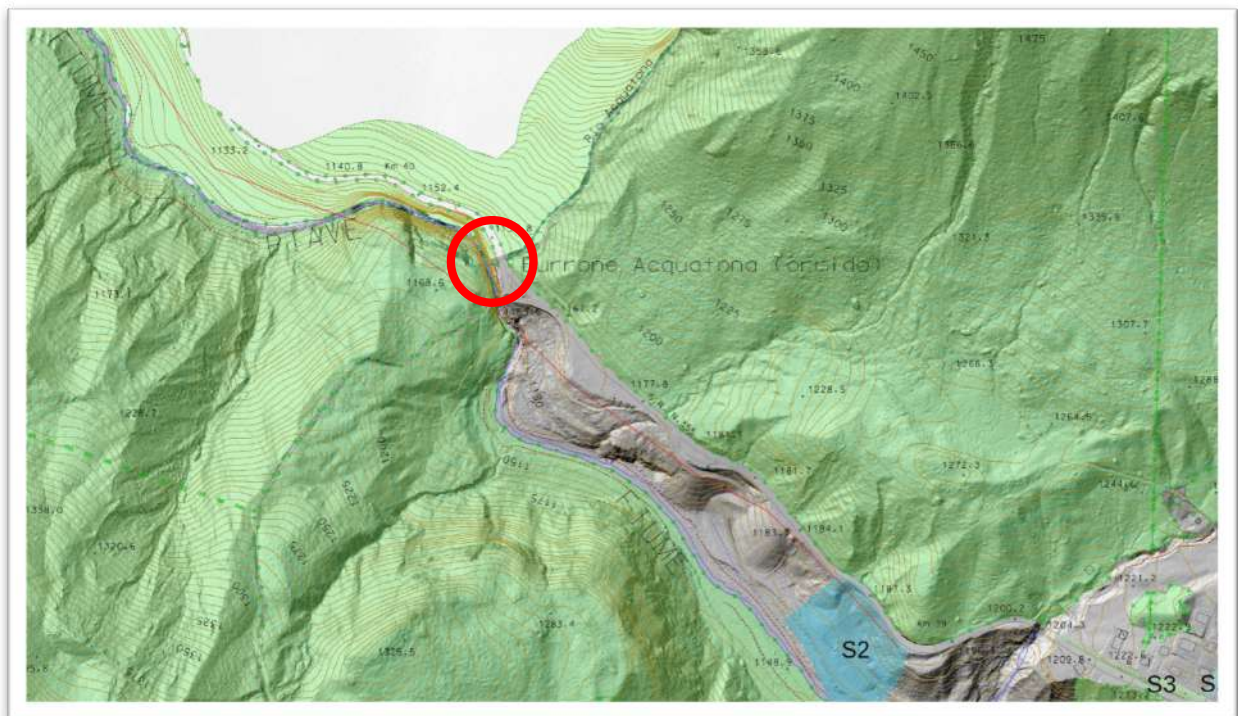
#### DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

##### *Descrizione sintetica dell'opera*

Le intense precipitazioni avvenute nella notte fra il 6 ed 7 agosto 2024 hanno provocato la formazione di una colata detritica che ha invaso la SR 355 “della Val Degano” tra il km 39+700 ed il km 39+800 in comune di Sappada.

Pertanto ed al fine di ripristinare la percorribilità della viabilità e mettere in sicurezza il versante a monte della strada regionale, sono state previste le seguenti misure in somma urgenza:

- la rimozione del materiale colato sulla viabilità;
- la riprofilare dell'asta del Rio con il paleggiamento del materiale presente al fine di ripristinare l'officiosità idraulica;
- la realizzazione di scogliere a protezione degli argini laterali.



**PLANIMETRIA GENERALE ZONA INTERVENTI**

*Durata effettiva dei lavori*

Inizio lavori	13/08/2024	Fine lavori	11/12/2024
---------------	------------	-------------	------------

*Indirizzo del cantiere*

Località	S.U. 02-2024 – LAVORI DI SOMMA URGENZA PER IL RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA VIABILITÀ LUNGO LA S.R. 355 „DELLA VAL DEGANO” TRA IL KM 39+700 ED IL KM 39+800 IN COMUNE DI SAPPADA (UD)		
Comune	SAPPADA	Provincia	UD

**Soggetti interessati (\*)**

<b>Committente</b>	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		
<b>Sede legale:</b>	Scala dei Capuccini, 1 – 34131 TRIESTE (TS)		
<b>Responsabile dei lavori</b>	Geom. Alessio VIDONI		
<b>Indirizzo:</b>	c/o FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A. Scala dei Capuccini, 1 – 34131 TRIESTE (TS)		
<b>Geologia</b>	Geol. Francesco CAPRONI		
<b>Indirizzo:</b>	Piazza d'Armi n°64 – 33100 UDINE tel. +39 432 282782		
<b>Progettista strutturale</b>			
<b>Indirizzo:</b>			
<b>Coordinatore per la progettazione ed esecuzione</b>	P.I. Giovanni Battista DE PRATO		
<b>Indirizzo:</b>	via Pedrada n°1 - 33025 OVARO (UD)	tel. cell.	+39.0433 67487 +39 338 7046315
<b>Impresa appaltatrice</b>	BB SERVICE SRL		
<b>Legale rappresentante</b>	Gianpaolo BORIA		
<b>Indirizzo:</b>	Via Selet, 5 - 33028 TOLMEZZO (UD)	tel.	+39 433 466061
<b>Lavori appaltati</b>	SOMMA URGENZA – VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI DI DATA 13/08/2024		

## CAPITOLO II

# Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

## II.1 Rischi e misure preventive e protettive durante i lavori successivi sull'opera

In questo capitolo si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si devono realizzare per l'opera considerata.

L'analisi seguente, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività con la massima sicurezza possibile, specialmente in relazione ai rischi dell'ambiente in cui si è chiamati a operare e alle misure di prevenzione messe in atto dalla committenza.

Nella presente analisi, non sono presi in considerazione i rischi propri insiti nello svolgimento dell'attività lavorativa di manutenzione in quanto gli stessi e le misure di prevenzione e protezione per le specifiche attività devono essere perfettamente conosciuti dal personale addetto in quanto già valutati secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 o all'interno di piani di sicurezza che dovranno essere eventualmente realizzati. Il personale di ditte esterne, in conformità con quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 agirà in virtù della propria valutazione dei rischi o del Piano di Sicurezza adeguati ai contenuti del presente fascicolo dell'opera.

Per rispondere a questo, il presente capitolo è suddiviso in due parti:

- una informazione rivolta alle imprese di manutenzione esterne sulle diverse modalità di organizzazione dell'attività lavorativa nella zona d'intervento;
- l'informazione relativa alle attività di manutenzione da realizzare per una buona gestione dell'opera.

### II.1.1 L'organizzazione del lavoro per le imprese e i lavoratori autonomi esterni all'organizzazione del Committente

#### Modalità esecutive delle attività

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi quali per esempio la portata del terreno su cui andrà a impostare le proprie opere provvisorie o posizionerà dei mezzi d'opera.

L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire la committenza che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno a persone e/o cose presenti nella zona di intervento.

#### Servizi igienici e spogliatoi

Per le manutenzioni, qualora si preveda una durata significativa delle stesse, l'impresa dovrà dotarsi di adeguati servizi igienici di tipo chimico.

#### Deposito e magazzino

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa potrà essere effettuato nelle aree che indicherà la committenza.

Qualsiasi deposito in sede stradale andrà comunque opportunamente segnalato come previsto dal Nuovo Codice della Strada.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime: essere ben delimitate e segnalate;

I materiali dovranno essere stoccati in modo stabile e da consentire un'agevole movimentazione;  
Il deposito temporaneo di avanzi di lavorazione o di rifiuti dovranno essere realizzati conformemente

alla vigente normativa (depositi polverosi dovranno essere costantemente bagnati ecc.).

#### **Divieto di accesso ad aree non interessate dai lavori di manutenzione**

Ai manutentori è vietato l'accesso ad aree che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

#### **Utilizzo di attrezzature di lavoro**

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

È fatto divieto all'impresa esecutrice di utilizzare attrezzature di proprietà della Committenza o di terzi che non abbiano rapporti con l'impresa esecutrice.

Nel caso eccezionale di necessità di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà a mettere in atto un comodato gratuito della stessa. Durante il periodo di utilizzo dell'attrezzatura l'impresa esecutrice si assume la responsabilità sulle corrette modalità di utilizzo e sulla conformità normativa della stessa.

#### **Utilizzo di sostanze chimiche o pericolose**

L'esecutore utilizzerà le sostanze chimiche o pericolose secondo quanto riportato nella loro scheda di sicurezza. Tale scheda dovrà essere sempre tenuta sul luogo di lavoro.

È vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

#### **Gestione delle emergenze**

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri, se necessari in base alla sua valutazione dei rischi, sul luogo effettivo di intervento.

### **II.1.2 Gli interventi di manutenzione dell'opera**

Gli interventi manutentivi verranno qui di seguito valutati dal punto di vista della sicurezza nella pianificazione temporale (frutto di una stima dettata dall'esperienza) e nella definizione delle opportune misure preventive e protettive necessarie. Si riporteranno anche valutazioni per la fase di revisione, indispensabile per la valutazione dei tempi di manutenzione o dell'insorgere di particolari problematiche.



### Pianificazione delle revisioni














Le revisioni saranno effettuate da **personale idoneo preventivamente informato** sui luoghi di lavoro.

Lavori di revisione (Verifica dello stato d'uso)		Indispensabile		Cadenza	Rischi potenziali	Scheda di riferimento
		Sì	No			
SCARPATE LATERALI	Sfalcio erba	x		Annuale	Caduta a livello Taglio con gli strumenti utilizzati Inalazione polvere e fibre Schegge	
	Taglio ramaglie	x		Biennale	Caduta a livello Caduta di materiali dall'alto Taglio con gli strumenti utilizzati Schegge Urti e colpi	
CORSO D'ACQUA	Rimozione materiale in alveo	x		Biennale o dopo un evento piovoso rilevante	Caduta dall'alto Caduta a livello Tagli Urti e colpi Investimento dai mezzi in movimento	
	Manutenzione scogliera in massi	x		Biennale o dopo un evento piovoso rilevante	Caduta dall'alto Caduta a livello Tagli Urti e colpi Investimento dai mezzi in movimento	

<b>SCARPATE LATERALI</b>	<b>Scheda: R.01</b>
--------------------------	---------------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Cadenza</b>	<b>Caratteristica operatori</b>
Sfalcio erba	Annuale (preferibilmente periodo inizio estate)	Manodopera idonea
Taglio ramaglie	Biennale (preferibilmente periodo inizio autunno)	Manodopera idonea













<b>Rischi potenziali</b>
Tagli, cadute a livelli e dall'alto, investimento dei mezzi in azione, schiacciamenti
Informazioni per la ditta esecutrice/operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro
Gli interventi si svolgono in zona dove l'accessibilità con i mezzi è garantita dalla viabilità regionale SR355

<b>Dispositivi di Protezione Individuale</b>	
 Abbigliamento ad alta visibilità	 vista anteriore vista posteriore Imbracatura di sicurezza
 Guanti	  Casco di protezione obbligatoria e protezione del viso
 Calzature di sicurezza	 Dispositivi di protezione vie respiratorie e occhi
<b>Segnali da utilizzare durante i lavori</b>	
 Passaggio obbligatorio da posizionare a ridosso di un ostacolo	 Lavori in corso da posizionare prima di qualsiasi area di lavoro
 Coni e delineatori flessibili	 Segnali orizzontali
 Chiusura di una o più corsie	 Segnali indicatori

<b>CORSO D'ACQUA</b>	<b>Scheda: R.02</b>
----------------------	---------------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Cadenza</b>	<b>Caratteristica operatori</b>
Scatolare in c.a. e guado	Decennale	Manodopera specializzata
Manutenzione scogliera in massi	Biennale o dopo un evento piovoso rilevante	Manodopera specializzata

<b>Rischi potenziali</b>
Tagli, cadute a livelli e dall'alto, investimento dei mezzi in azione, schiacciamenti
Informazioni per la ditta esecutrice/operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro
Gli interventi si svolgono in zona dove l'accessibilità con i mezzi è garantita dalla viabilità regionale SR355

<b>Dispositivi di Protezione Individuale</b>	
 Abbigliamento ad alta visibilità	 vista anteriore vista posteriore Imbracatura di sicurezza
 Guanti	 Casco di protezione obbligatoria e protezione del viso
 Calzature di sicurezza	 Dispositivi di protezione vie respiratorie e occhi
 Dispositivi di protezione degli occhi	 Imbracatura di sicurezza
<b>Segnali da utilizzare durante i lavori</b>	
 Passaggio obbligatorio da posizionare a ridosso di un ostacolo	 Lavori in corso da posizionare prima di qualsiasi area di lavoro
 Coni e delineatori flessibili	 Segnali orizzontali

### Pianificazione della manutenzione

Gli interventi andranno svolti da manodopera idonea e formata. Tutti i lavoratori dovranno essere informati preventivamente dei rischi connessi con l'intervento.

Lavori di revisione (Verifica stato d'uso)		Indisp.		Cadenza	Scheda di riferimento	Note
		Sì	No			
SCARPATE LATERALI	Sfalcio erba	x		Annuale	M.01.1	Lo sfalcio interessa in particolar modo le zone esterne e adiacenti il fabbricato turbina, quello della vasca di carico e il collettore
	Taglio ramaglie	x		Biennale	M.01.2	Verificare che la fascia laterale libera garantisca la visibilità nelle curve ed eviti riversamenti sulla sede stradale di ramaglie
CORSO D'ACQUA	Rimozione materiale in alveo	x		Biennale o dopo un evento piovoso rilevante	M.02.1	Verificare che la sezione idraulica garantisca il passaggio anche delle colate dritiche che scendono da monte
	Manutenzione scogliera in massi	x		Biennale o dopo un evento piovoso rilevante	M.02.2	Verificare la stabilità dei massi e verifica delle fugature

**L'esito di ogni ispezione deve formare oggetto di uno specifico rapporto da conservare insieme alla relativa documentazione tecnica. A conclusione di ogni ispezione, inoltre, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi a carattere manutentorio da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato d'opera**

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori manutentivi successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori manutentivi successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;  
approvvigionamento e movimentazione materiali;  
approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- d) igiene sul lavoro;
- e) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

La **SCHEDA II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

La **SCHEDA II-2** è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **SCHEDA II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.


## Rischi

Tagli, schizzi, cadute dall'alto, ecc.	Munire i lavoratori di adeguati DPI
Investimento	Segnalare la presenza dei mezzi in azione

## Coordinamenti

Sgomberare le aree oggetto di intervento prima di dare inizio alle lavorazioni
Limitare il transito nelle aree di intervento preannunciando alla popolazione la tempistica degli interventi (giorno, ora)






## Dispositivi di Protezione Individuale

	Abbigliamento ad alta visibilità
---	----------------------------------

	Imbragatura di sicurezza
	Guanti
	Calzature di sicurezza
	Dispositivi di protezione degli occhi
	Cuffie antirumore
	Tuta di protezione
	Dispositivi di protezione vie respiratorie e occhi
	Casco di protezione obbligatoria
	Visiera di protezione obbligatoria
	Imbragatura di sicurezza
	Autorespiratori

Protezione dei posti di lavoro

	Transenne per delimitare i posti di lavoro e/o impedire il transito di veicoli e persone
	Passaggio obbligatorio da posizionare a ridosso di un ostacolo
	Coni e delineatori flessibili
	Chiusura di una o più corsie
	Segnali indicatori
	Lavori in corso da posizionare prima di qualsiasi area di lavoro
	Tensione elettrica pericolosa

Colore	Forma	Significato e scopo	Indicazioni e prescrizioni
Colore Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, Arresto, Dispositivi di emergenza, Sgombero
		Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione
Colore Giallo oppure Giallo Arancio		Segnali di Avvertimento	Attenzione, Cautela, Verifica
Colore Azzurro		Segnali di Prescrizione	Obbligo o azione specifica - Obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Colore Verde		Segnali di Salvataggio o di Soccorso	Porte, Uscite, Percorsi, Materiali, Postazioni, Locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

**SCHEDA II-1****MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE****SCHEDA II-2****ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>M.01.1</b>
<b>SCARPATE LATERALI</b>		

<i>Tipo di intervento</i>	
<b>Sfalcio erba</b>	Controllo a vista delle scarpate, verificando: ■ altezza dell'erba ■ presenza di dissesti

<i>Rischi individuati</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Taglio con le attrezzature</b> <b>Cadute a livello</b> <b>Schegge durante la fase di taglio con decespugliatore</b> <b>Caduta dall'alto di materiali</b> <b>Scivolamento in piano</b> <b>Insolazione</b> <b>Rischio di contatto con insetti</b> <b>Tagli ed abrasioni alle mani</b>	Manodopera idonea e formata (in possesso di apposito corso specifico di utilizzo dei macchinari previsti come decespugliatore o braccio meccanico su trattore)

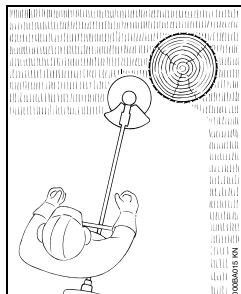
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela riguardo le operazioni di protezione della zona di lavoro. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme in vigore. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza). Rimuovere comunque tutti i materiali di scarto e tutte le attrezzature di lavoro alla fine della giornata lavorativa.

<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi al luogo di lavoro	---	L'accesso avviene dalla strada SR355
Sicurezza dei luoghi di lavoro	---	Gli addetti dovranno proteggere la zona di lavoro dall'accesso di eventuali persone estranee realizzando una rete di protezione a delimitazione dell'area di lavoro. L'area di intervento andrà adeguatamente segnalata e delimitata
Impianti di alimentazione e di scarico	---	---
Approvvigionamento e movimentazione materiali	---	L'area di stoccaggio del materiale di risulta dovrà essere realizzata nelle vicinanze, in aree stabili e pianeggianti. L'area dovrà essere ben recintata e segnalata
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	---	Tutte le attrezzature dovranno essere adeguatamente custodite al fine di evitare che personale non autorizzato ed addestrato ne faccia un uso improprio
Igiene sul lavoro	---	Utilizzare i D.P.I.



Interferenze e protezione di terzi	---	Durante le operazioni di taglio con decespugliatore o con mezzo trinciaerba prestare attenzione affinché nessuno si avvicini oltre la distanza di sicurezza (15 m) mentre si utilizza l'attrezzo e arrestare immediatamente il motore se qualcuno entra in tale raggio di sicurezza
DPI		<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti. L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Indossare un abito aderente – la tuta e non il camice.</li> <li>- Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.)</li> <li>- Calzare stivali di protezione con suola antiscivolo e punta di acciaio. Solo impiegando teste falcianti sono ammesse, in alternativa, scarpe robuste con suola aderente e antiscivolo</li> <li>- Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione. Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi</li> <li>- Portare una protezione acustica “personalizzata” – per es. le capsule auricolari.</li> <li>- Portare il casco di protezione nei lavori di diradamento, nella sterpaglia alta e in luoghi con pericolo di caduta di oggetti</li> <li>- Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. di pelle).</li> <li>- Indossare giubbini alta visibilità e il casco di protezione</li> </ul>
Uso dell'apparecchiatura		<p><b><u>Avviamento del motore:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avviare il motore ad almeno 3 metri dal luogo di rifornimento – non in ambiente chiuso.</li> <li>- Avviare solo su un fondo piano, assumere una posizione stabile e sicura, tenere saldamente l'apparecchiatura – l'attrezzo non deve toccare oggetti né il terreno, perché potrebbe essere trascinato all'avviamento del motore.</li> <li>- L'apparecchiatura deve essere manovrata da una sola persona – nel raggio di 15 m non devono trovarsi altri – neppure durante l'avviamento – pericolo di lesioni per oggetti proiettati intorno!</li> <li>- Evitare il contatto con l'attrezzo di taglio – pericolo di lesioni!</li> <li>- Non avviare il motore "a mano libera", ma come descritto nelle Istruzioni d'uso.</li> <li>- Tenere lontani dalla corrente calda dei gas di scarico e dalla superficie rovente del silenziatore i materiali facilmente infiammabili (per es. trucioli di legno, cortecce, erba secca, carburante) – pericolo d'incendio!</li> </ul> <p><b><u>Tenuta e guida dell'apparecchiatura:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere saldamente l'apparecchiatura sempre con entrambe le mani sulle impugnature.</li> <li>- Assumere sempre una posizione salda e sicura.</li> </ul> <p><b><u>Sulle versioni con impugnatura a manubrio:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mano destra sull'impugnatura di comando, mano sinistra sulla maniglia del manico tubolare.</li> </ul> <p><b><u>Sulle versioni con impugnatura circolare:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sulle versioni con impugnatura circolare e impugnatura circolare con staffa (limitatore di passo) tenere la mano sinistra sull'impugnatura circolare e la destra su quella di comando – anche per i mancini.</li> </ul> <p><b><u>Durante il lavoro:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assumere sempre una posizione salda e sicura.</li> <li>- In caso di pericolo imminente o di emergenza, spegnere subito il motore – spostare il cursore marcia-arresto / interruttore Stop su STOP o su 0.</li> <li>- Entro un ampio raggio intorno al luogo d'impiego può crearsi il pericolo di lesioni causato da oggetti proiettati via, perciò nel raggio di 15 m non devono trovarsi altre persone. Mantenere questa distanza anche da cose (veicoli, vetri di finestre) – pericolo di danni materiali! Anche alla distanza oltre i 15 m non si può escludere il pericolo.</li> <li>- Badare che il minimo sia regolare, perché l'attrezzo non si muova più dopo avere rilasciato il grilletto.</li> </ul>

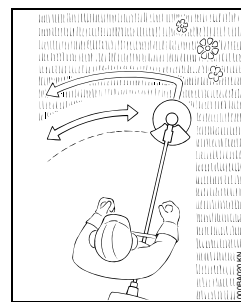
- Controllare periodicamente l'impostazione del minimo; ev. correggerla. Se tuttavia l'attrezzo è trascinato al minimo, affidare la riparazione al rivenditore.
- *Attenzione in caso di terreno viscido, umidità, neve, sui pendii, su terreno accidentato – pericolo di scivolare!*
- *Attenzione agli ostacoli: ceppi, radici – pericolo d'inciampare!*
- *Lavorare solo restando in piedi sul terreno, mai in posizioni instabili, mai su una scala o su una piattaforma di sollevamento.*



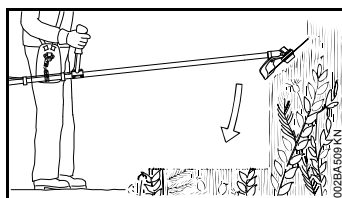
- Con le cuffie applicate è necessaria maggiore attenzione e prudenza – perché la percezione di allarmi (grida, fischi ecc.) è ridotta.
- Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – pericolo d'infortunio!
- Lavorare calmi e concentrati – solo in buone condizioni di luce e di visibilità.
- Lavorare con prudenza – non mettere in pericolo altre persone.
- Non fumare durante l'uso e in vicinanza dell'apparecchiatura – pericolo d'incendio! Dal

sistema di alimentazione possono svilupparsi vapori di benzina infiammabili.

- *Non lavorare mai senza il riparo adatto per l'apparecchiatura e per l'attrezzo di taglio – pericolo di lesioni per oggetti proiettati intorno.*
- Controllare il terreno: oggetti solidi – sassi, pezzi di metallo e simili possono essere proiettati intorno – anche oltre 15 m – pericolo di lesioni! – e danneggiare l'attrezzo di taglio nonché cose (per es. veicoli parcheggiati, vetri di finestre) (danni materiali).
- Lavorare con particolare prudenza nei terreni senza visibilità e con vegetazione fitta.
- Falciando sterpaglia alta, sotto cespugli e siepi: altezza di lavoro con l'attrezzo di almeno 15 cm – non mettere in pericolo animali.
- Prima di lasciare l'apparecchiatura, spegnere il motore.



- Controllare periodicamente l'attrezzo di taglio a brevi intervalli e immediatamente in caso di alterazioni percettibili:
  - spegnere il motore, tenere saldamente l'apparecchiatura e lasciare fermare l'attrezzo di taglio
  - controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso; attenzione alle incrinature.
  - verificare l'affilatura

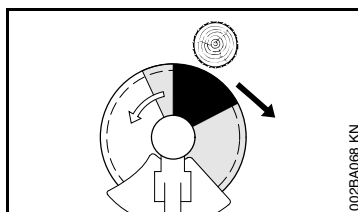


- sostituire subito gli attrezzi difettosi o senza filo, anche con incrinature minime
- Liberare periodicamente la sede dell'attrezzo di taglio da erba e sterpaglia – disintasare la zona dell'attrezzo o del riparo.

Evitare assolutamente il contatto della lama con pietre e terra – pericolo che si formino incrinature. Affilarle a tempo debito e secondo le prescrizioni – i denti senza filo possono causare incrinature, con conseguente rottura della lama – pericolo d'infortunio!

Nell'abbattimento mantenere una distanza dal prossimo luogo di lavoro di almeno due volte la lunghezza dell'albero.

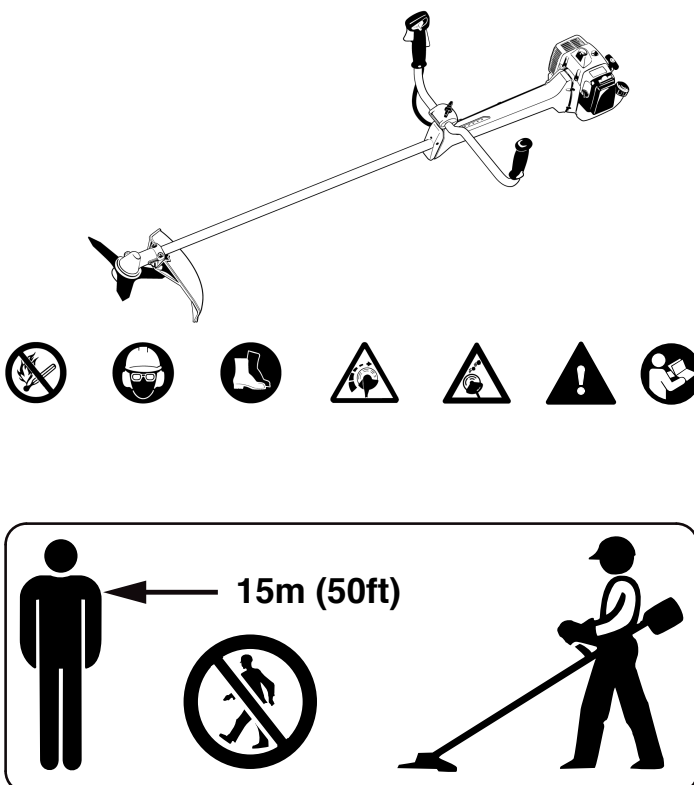
### Pericolo di rimbalzo



Il pericolo di rimbalzo è molto accentuato nel settore nero: non cominciare mai a tagliare e non tagliare nulla in questo settore.

Vi è pericolo di rimbalzo anche nel settore grigio: questo settore deve essere usato solo da persone esperte e addestrate a tecniche di lavoro speciali. Nel settore bianco è possibile lavorare senza rimbalzo e agevolmente. Cominciare a tagliare sempre in questo settore.

Disegni e simboli



<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>M.01.2</b>
<b>SCARPATE LATERALI</b>		

<i>Tipo di intervento</i>	
<b>Taglio ramaglie</b>	Controllo a vista delle piante, verificando: <input checked="" type="checkbox"/> sporgenza ramaglie sulla sede stradale <input checked="" type="checkbox"/> presenza di rami pericolanti

<i>Rischi individuati</i> <b>Taglio con le attrezzature</b> <b>Cadute a livello e dall'alto</b> <b>Schegge durante la fase di taglio dei rami</b> <b>Caduta dall'alto di persone e materiali</b> <b>Scivolamento in piano</b> <b>Insolazione</b> <b>Tagli ed abrasioni alle mani</b>	<i>Caratteristica operatori</i> Manodopera idonea e formata (in possesso di apposito corso specifico di utilizzo degli attrezzi previsti come motosega o per lavori con piattaforma apposito corso per l'uso e la salita)
---	--

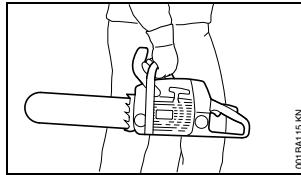
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela riguardo le operazioni di protezione della zona di lavoro. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme in vigore. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza). Rimuovere comunque tutti i materiali di risulta e tutte le attrezzature di lavoro alla fine della giornata lavorativa.
---

<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi al luogo di lavoro	---	L'accesso avviene dalla strada SR355
Sicurezza dei luoghi di lavoro	---	Gli addetti dovranno proteggere la zona di lavoro realizzando una rete di protezione. L'area di intervento andrà adeguatamente segnalata e delimitata
Impianti di alimentazione e di scarico	---	---
Approvvigionamento e movimentazione materiali	---	L'area di stoccaggio del materiale di risulta dovrà essere realizzata nelle vicinanze, in aree stabili e pianeggianti. L'area dovrà essere ben recintata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	---	Tutte le attrezzature dovranno essere adeguatamente custodite al fine di evitare che personale non autorizzato ed addestrato ne faccia un uso improprio
Igiene sul lavoro	---	Utilizzare i D.P.I.
Interferenze e protezione di terzi	---	Durante le operazioni di taglio con motosega accertarsi che nel raggio di 15 metri non vi sia la presenza di persone o automezzi

**DPI**

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti. L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Indossare un abito aderente – la tuta e non il camice.
- Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.)
- Usare calzature adatte – con riparo antitaglio, suola antiscivolo e punta di acciaio.
- Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione. Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi
- Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. le capsule auricolari.
- Portare il casco di protezione nei lavori di diradamento, nella sterpaglia alta e in luoghi con pericolo di caduta di oggetti
- Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. di pelle).
- Indossare giubbini alta visibilità e il casco di protezione

**Uso dell'apparecchiatura****Trasporto:**

- Prima del trasporto – anche su brevi distanze – spegnere sempre la motosega, bloccare il freno catena e montare il riparo catena. Ciò per evitare l'avvio accidentale della catena.

- Trasportare la motosega prendendola solo per il manico tubolare – il silenziatore che scotta lontano dal corpo, spranga verso dietro. Non toccare le parti calde della macchina, specialmente la superficie del silenziatore – pericolo di ustioni!

**Avviamento del motore:**

- Avviamento del motore solo su un fondo piano. Assumere una posizione stabile e sicura. Tenere saldamente la motosega – il dispositivo di taglio non deve toccare oggetti né il terreno – pericolo di lesioni per la catena che gira.
- La motosega deve essere manovrata da una sola persona. Non permettere che altri sostino nel raggio d'azione – neppure durante l'avviamento.
- Non avviare la motosega se la catena si trova in una fessura di taglio.
- Avviare il motore ad almeno 3 m dal luogo di rifornimento e non in ambienti chiusi.
- Prima dell'avviamento bloccare il freno catena – pericolo di lesioni per la catena in movimento!

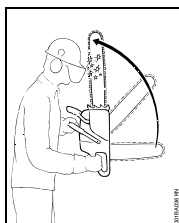
**Durante il lavoro:**

- Assumere sempre una posizione salda e sicura. Attenzione se la corteccia dell'albero è bagnata – pericolo di scivolare!
- La motosega deve essere sempre afferrata con tutte e due le mani: la destra sull'impugnatura posteriore – anche per i mancini. Per una guida sicura afferrare bene con i pollici il manico tubolare e l'impugnatura.
- In caso di pericolo imminente o di emergenza, spegnere subito il motore – spostare la leva marcia- arresto/interruttore Stop verso STOP, 0 oppure †.
- *Non lasciare mai incustodita la motosega in moto.*
- Attenzione con fondo bagnato, umidità, neve, ghiaccio, su pendii, su terreni irregolari o con legname appena scortecciato (cortecce) – pericolo di scivolare!
- Attenzione a ceppi, radici, fossi – pericolo d'inciampare!
- Non lavorare soli – stare sempre a portata di voce da altre persone addestrate a prendere misure di emergenza e che possano portare aiuto in caso di bisogno. Anche gli eventuali aiutanti presenti sul posto devono indossare l'abbigliamento di sicurezza (casco!) e non devono sostare direttamente sotto i rami da tagliare.
- Con le cuffie applicate è necessaria maggiore attenzione e prudenza – perché la percezione di allarmi (grida, fischi ecc.) è limitata.
- Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e sposatezza – pericolo d'infortunio!
- Le polveri (per es. polvere di legno), i vapori e fumi che si sviluppano durante il lavoro possono nuocere alla salute. In caso di notevole sviluppo di polvere,

portare la maschera respiratoria.

- Quando il motore è acceso la catena gira ancora brevemente dopo il rilascio del grilletto – effetto d'inerzia.
- Non fumare durante l'uso e nelle vicinanze dell'apparecchiatura – pericolo d'incendio! Dal sistema di alimentazione possono svilupparsi vapori di benzina infiammabili.
- Controllare periodicamente la catena a brevi intervalli e immediatamente in caso di alterazioni percepibili:
  - spegnere il motore e attendere che la catena si fermi
  - controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso
  - verificare l'affilatura
- Non toccare la catena se il motore è in funzione. Se la catena viene bloccata da un oggetto, spegnere all'istante il motore – solo dopo rimuovere l'oggetto – pericolo di lesioni!
- Prima di lasciare la motosega spegnere il motore.
- Per sostituire la catena spegnere il motore. Con l'avvio accidentale del motore può esservi pericolo di lesioni!
- Tenere lontano dal flusso dei gas di scarico e dalla superficie calda del silenziatore i materiali facilmente infiammabili (per es. trucioli di legno, cortecce, erba secca, carburante) – pericolo d'incendio! I silenziatori catalizzati possono diventare particolarmente caldi.
- Non lavorare mai senza lubrificazione catena ; perciò tenere d'occhio il livello olio nel serbatoio. Smettere immediatamente il lavoro se il livello olio nel serbatoio è troppo basso e rabboccare olio lubrificante catena – ved. anche "Rabbocco dell'olio lubrificante catena" e "Controllo della lubrificazione catena".
- Se la motosega ha subito sollecitazioni improprie (per es. effetti di urto o caduta) controllarne assolutamente la sicurezza di funzionamento prima di rimetterla in funzione
- Controllare specialmente la tenuta del sistema di alimentazione e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Non continuare in nessun caso ad usare la motosega senza sicurezza di funzionamento. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.
- Attenzione che il minimo sia regolare, perché la catena non si muova più dopo avere rilasciato il grilletto. Controllare periodicamente l'impostazione del minimo e, se possibile, correggerla. Se la catena malgrado ciò segue il moto al minimo, farla riparare dal rivenditore.
- Appena il motore gira, la motosega produce gas di scarico nocivi. Questi gas possono essere inodori e invisibili, e contenere idrocarburi incombusti e benzolo. Non lavorare mai con l'apparecchiatura in locali chiusi o male aerati – neppure con macchine catalizzate.
- Lavorando in fossi, avvallamenti o spazi stretti, procurare sempre un ricambio d'aria sufficiente – pericolo mortale d'intossicazione!
- In caso di nausea, cefalea, disturbi alla vista (per es. riduzione del campo visivo), disturbi all'udito, vertigini, diminuzione della concentrazione, sospendere subito il lavoro – questi sintomi possono essere stati causati, fra l'altro, da un'eccessiva concentrazione di gas di scarico – pericolo d'infortunio!

#### Forze di reazione:



#### Pericolo di rimbalzo

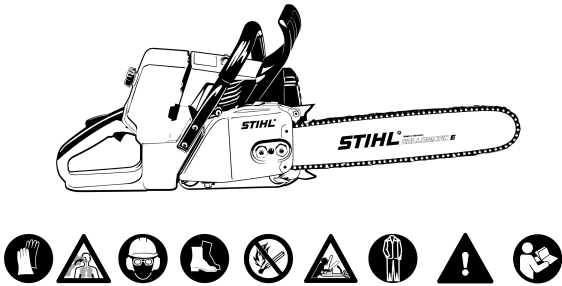
Il rimbalzo può causare ferite da taglio mortali. Nel rimbalzo (kickback) la motosega viene proiettata improvvisamente e in modo incontrollabile verso l'operatore.

Il rimbalzo avviene, per es., quando

- la catena nella zona del quarto superiore della punta della spranga urta accidentalmente legno o un ostacolo solido – per es., se nella sramatura si tocca inavvertitamente un altro ramo
- La catena sulla punta della spranga si incastra per un attimo nel taglio

#### Per ridurre il pericolo di contraccolpo:

- Lavorare concentrati e attenti
- impugnare saldamente la motosega con entrambe le mani

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tagliare solo a tutto gas</li> <li>– Tenere d'occhio la punta della spranga</li> <li>– Non tagliare con la punta della spranga</li> <li>– Attenzione ai rami piccoli e tenaci, al sottobosco e ai polloni – la catena vi si può impigliare</li> <li>– Non tagliare mai più rami insieme</li> <li>– Non lavorare troppo inclinati in avanti</li> <li>– Non tagliare al di sopra delle spalle</li> <li>– Introdurre solo con la massima cautela la spranga in un taglio già iniziato</li> <li>– Tagliare "a tuffo" solo se si conosce bene questa tecnica</li> <li>– Fare attenzione alla posizione del tronco e alle forze che chiudono la fenditura del taglio e che possono bloccare la catena</li> <li>– Lavorare solo con catena bene affilata e tesa – la distanza del limitatore di profondità non deve essere eccessiva</li> <li>– Usare una catena a rimbalzo ridotto e una spranga con testata piccola</li> </ul> <p><u>Taglio di legno sottile:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Usare un dispositivo di bloccaggio robusto e stabile – il cavalletto</li> <li>– Non bloccare il legname con un piede</li> <li>– Altre persone non devono tenere fermo il legname e neppure aiutare in altri modi</li> </ul> <p><u>Sramatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Usare una catena con rimbalzo ridotto</li> <li>– Appoggiare possibilmente la motosega</li> <li>– Non sramare stando sul tronco</li> <li>– Non tagliare con la punta della spranga</li> <li>– Attenzione ai rami in tensione</li> <li>– Non tagliare mai più rami insieme</li> </ul>
Disegni e simboli	 <p>The image shows a detailed line drawing of a STIHL chainsaw, viewed from the side. Below the chainsaw is a horizontal row of nine circular safety symbols. From left to right, they represent: 1. Hand protection (gloves), 2. Eye protection (goggles), 3. Head protection (helmet), 4. Foot protection (boots), 5. No smoking (cigarette with a slash), 6. Falling object (triangle with a falling object), 7. Sharp edges (hand being cut), 8. General warning (exclamation mark), and 9. First aid (person with a cross).</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	M.2.1
CORSO D'ACQUA		

Tipo di intervento	
Rimozione materiale in alveo	<p>Controllo a vista della struttura, verificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ accumuli di materiale in alveo che potrebbero ostruire il passaggio di acqua o collate detritiche</li> <li>■ erosione delle scarpate laterali con il rischio di esondazione del corso d'acqua</li> </ul>

<p>Rischi individuati</p> <p>Schizzi durante le operazioni di ripristino con materiali liquidi</p> <p>Caduta a livello e dall'alto</p> <p>Ribaltamento col mezzo di sollevamento</p> <p>Scivolamento in piano</p> <p>Insolazione</p> <p>Inalazione di polveri durante le fasi di rimozione del materiale da ripristinare</p> <p>Tagli e schiacciamenti durante le fasi di posa del materiale in sostituzione</p>	<p>Caratteristica operatori</p> <p>Manodopera specializzata</p>
--	---

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela riguardo le operazioni di protezione della zona di lavoro. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza). Rimuovere comunque tutti i materiali non utilizzati o derivanti dalla sostituzione e tutte le attrezzature di lavoro alla fine della giornata lavorativa.</p>
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	---	L'accesso avviene dalla strada SR355
Sicurezza dei luoghi di lavoro	---	Gli addetti dovranno proteggere la zona di lavoro delimitando l'area con apposita rete plastificata. L'area di intervento andrà adeguatamente segnalata e delimitata
Impianti di alimentazione e di scarico	---	Per l'approvvigionamento elettrico di attrezzi per le lavorazioni si dovrà far uso di un gruppo elettrogeno
Approvvigionamento e movimentazione materiali	---	L'area di deposito del materiale necessario al ripristino delle parti deteriorate dovrà essere delimitata e recitata, così pure per il materiale di risulta
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	---	Le attrezzature impiegate per la realizzazione dell'intervento (trabatelli, ponteggi) dovranno sostare in aree stabili e pianeggianti



Igiene sul lavoro	- - -	Utilizzare i D.P.I.
Interferenze e protezione di terzi	- - -	Durante le operazioni di lavoro sulle parti in cls del fabbricato non ci devono essere contemporaneità con altre lavorazioni
DPI	<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio</li><li>- visiera di protezione degli occhi e mascherina per la protezione delle vie respiratorie in caso di taglio con flex delle parti metalliche o per l'uso della saldatrice</li><li>- giubbino alta visibilità</li><li>- maschera di protezione delle vie respiratorie e occhi</li><li>- guanti e calzature di sicurezza</li><li>- cuffie antirumore</li><li>- imbragature di sicurezza</li></ul>	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	M.2.2
<b>CORSO D'ACQUA</b>		

<i>Tipo di intervento</i>	
<b>Manutenzione scogliera in massi</b>	Controllo a vista della struttura, verificando: ■ distacco di materiali costituenti l'opera ■ segni di lesioni sulle scarpate a valle o a monte dell'opera ■ cedimenti della scogliera

<i>Rischi individuati</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Caduta a livello e dall'alto</b> <b>Scivolamento in piano</b> <b>Investimento dai mezzi in uso</b> <b>Insolazione</b> <b>Tagli e schiacciamenti durante le fasi di sostituzione o ripristino parti in pietrame</b> <b>Schegge durante la fase di rimozione degli elementi</b>	<b>Manodopera specializzata</b>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela riguardo le operazioni di protezione della zona di lavoro. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza). Rimuovere comunque tutti i materiali non utilizzati o derivanti dalla sostituzione e tutte le attrezzature di lavoro alla fine della giornata lavorativa.

<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi al luogo di lavoro	---	L'accesso avviene dalla strada SR355
Sicurezza dei luoghi di lavoro	---	Gli addetti dovranno segnalare la zona di lavoro realizzando una adeguatamente segnalata di delimitazione dell'area
Impianti di alimentazione e di scarico	---	---
Approvvigionamento e movimentazione materiali	---	Il materiale rimosso dalla scogliera può essere accantonato a margine del torrente in attesa del suo recupero e/o smaltimento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	---	L'area di deposito del materiale per la sostituzione dovrà essere individuata nelle vicinanze del luogo d'intervento, in aree stabili e pianeggianti. I mezzi utilizzati per l'intervento dovranno sostare su aree stabili e pianeggianti (inclinazione trasversale al mezzo inferiore a 15°)
Igiene sul lavoro	---	Utilizzare i D.P.I.
Interferenze e protezione di terzi	---	Se l'intervento comporta la sostituzione di massi è necessario delimitare l'area e precludere l'accesso a pedonale non autorizzato.

*DPI*

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio
- visiera di protezione e otoprotettori
- tuta antitaglio
- mascherina per la protezione delle vie respiratorie
- giubbino alta visibilità

### SCHEDA II-3 : (MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE)

CODICE SCHEDA	M01.1	SCARPATE LATERALI - Sfalcio erba				
CODICE SCHEDA	M01.2	SCARPATE LATERALI - Taglio ramaglie				
CODICE SCHEDA	M02.1	CORSO D'ACQUA - Rimozione materiale in alveo				
CODICE SCHEDA	M02.2	CORSO D'ACQUA - Manutenzione scogliera in massi				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	nella manutenzione dovranno operare addetti con adeguata conoscenza delle modalità di intervento	prima di intraprendere qualsiasi iniziativa lavorativa procedere ad allestire l'area di lavoro in condizioni di sicurezza	assicurarsi di aver posto adeguata segnaletica di avvertimento nella zona di lavoro	annuale e ogni volta che si riscontra la necessità di garantire il perfetto funzionamento del bene da manutentare	valutare in fase di sopralluogo le necessità primarie su cui porre la manutenzione	come indicato nelle schede di dettaglio

FASCICOLO DELL’OPERA

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

Il committente al fine di permettere l’esecuzione in sicurezza delle attività lavorative di manutenzione dovrà mettere a disposizione degli esecutori gli elaborati esecutivi finali relativi all’opera da compiere; per questo motivo in allegato al presente fascicolo saranno riportati gli estremi di tali elaborati e la loro collocazione. La compilazione dell’elenco e l’aggiornamento degli elaborati tecnici sarà realizzata dal Committente. Gli elaborati saranno catalogati utilizzando le tabelle che si riportano di seguito.

Scheda III.1 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all’opera nel proprio contesto

<b>Elaborati tecnici per i lavori di:</b> S.U. 02-2024 – LAVORI DI SOMMA URGENZA PER IL RIPRISTINO FUNZIONALE DELLA VIABILITÀ LUNGO LA S.R. 355 „DELLA VAL DEGANO” TRA IL KM 39+700 ED IL KM 39+800 IN COMUNE DI SAPPADA (UD)			<b>Codice scheda</b>	
<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all’opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnci</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnci</b>	<b>Note</b>

[illegible]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.