



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE  
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



PROVINCIA  
DI REGGIO EMILIA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA  
SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

# LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA SP 57 AL KM 2+450 IN COMUNE DI VETTO

## PROGETTO ESECUTIVO

### FASCICOLO DELL' OPERA

Dirigente del Servizio Infrastrutture,  
Mobilità sostenibile e Patrimonio:

Ing. Valerio Bussei

Coordinatore della Sicurezza  
in fase di progettazione CSP  
in fase di esecuzione CSE

Ing. Giuseppe Herman

Responsabile Unico del Progetto:

Ing. Maurizio La macchia

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome

  

All. n° <b>F2</b>	Data Progetto Marzo 2025	N° P.E.G.	Nome File All.F2_Fascicolo dell'opera
-------------------	-----------------------------	-----------	--

# **FASCICOLO DELL'OPERA**

## Sommario

Premessa .....	3
Introduzione .....	3
Cantiere .....	4
Anagrafica .....	4
Soggetti di riferimento (nominativo, recapiti telefonici e note) .....	4
Descrizione sintetica dell'opera .....	6
Attività programmate .....	7
Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.....	8
Particolari prescrizioni.....	8
Misure generali di tutela .....	8
Schede di sicurezza delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria programmate .....	9
Scheda di adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.....	24
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera.....	26
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto .....	28
Registro degli interventi .....	29

## Premessa

### ***Introduzione***

Il presente documento redatto ai sensi del Testo Unico D. LGS. n. 81/2008, coordinato al D. LGS. n. 106/2009, Articolo 91, e secondo le indicazioni degli Allegati XVI, costituisce fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera contenente informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.

Il piano di manutenzione è predisposto al fine di dare alle imprese l'illustrazione delle modalità organizzative e procedurali da mettere in atto durante l'esecuzione delle future opere di manutenzione ordinaria e straordinaria della nuova costruzione, per garantire la tutela dell'integrità fisica dei lavoratori e dei terzi eventualmente interessati.

La redazione e aggiornamento del piano di manutenzione avviene in tre fasi:

- fase di progetto a cura del coordinatore per la progettazione (CSP);
- fase esecutiva a cura del coordinatore per l'esecuzione (CSE);
- fase di aggiornamento a cura del committente se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi il responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Il presente documento non ha carattere limitativo delle norme di prevenzione che ciascuna impresa dovrà comunque mettere in atto per adempiere al proprio obbligo di prevenzione.

## Cantiere

## Anagrafica

<b>Denominazione</b>	LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO ALLA BASE DELLA SCARPATA E CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE DELLA SP 57 AL KM 2+450 IN COMUNE DI VETTO			
<b>Indirizzo</b>	Via Valle dei Cavalieri SP57 km 2+450			
<b>Comune C.A.P. (Prov.)</b>	Comune di Vetto (RE)			
<b>Data inizio lavori</b>		<b>Data fine lavori</b>		<b>Durata presunta</b> 170 gnc

## Soggetti di riferimento (nominativo, recapiti telefonici e note)

<b>Committente</b>	
	PROVINCIA DI REGGIO EMILIA Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676 - E-mail: info@provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it Dirigente del Servizio: Ing. Valerio Bussei
<b>RUP</b>	
Cognome e nome:	<b>Ing. Maurizio La macchia</b>
	Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio Provincia di Reggio Emilia U.O. Mobilità sostenibile e patrimonio
Telefono:	0522 444354
Mail:	<a href="mailto:m.lamacchia@provincia.re.it">m.lamacchia@provincia.re.it</a>
<b>Progettista</b>	
Cognome e nome:	<b>Ing. Giuseppe Herman</b>
Indirizzo:	Via Treptow 5, 42020 Albinea (RE)
Codice fiscale:	HRMGPP56P22C219E
Telefono:	0522 811841
Mail:	<a href="mailto:giuseppe.herman@ingpec.eu">giuseppe.herman@ingpec.eu</a> / <a href="mailto:ing_hermang@gmail.com">ing_hermang@gmail.com</a>
<b>Direttore dei lavori</b>	
Cognome e nome:	<b>Ing. Giuseppe Herman</b>
Indirizzo:	Via Treptow 5, 42020 Albinea (RE)
Codice fiscale:	HRMGPP56P22C219E
Telefono:	0522 811841
Mail:	<a href="mailto:giuseppe.herman@ingpec.eu">giuseppe.herman@ingpec.eu</a> / <a href="mailto:ing_hermang@gmail.com">ing_hermang@gmail.com</a>
<b>Responsabile dei lavori</b>	
Cognome e nome:	<b>RUP: Ing. Maurizio La macchia</b>
	Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio Provincia di Reggio Emilia
Telefono:	0522 444354
Mail:	<a href="mailto:m.lamacchia@provincia.re.it">m.lamacchia@provincia.re.it</a>
<b>Coordinatore sicurezza in fase di progettazione</b>	
Cognome e nome:	<b>Ing. Giuseppe Herman</b>
Indirizzo:	Via Treptow 5, 42020 Albinea (RE)
Codice fiscale:	HRMGPP56P22C219E
Telefono:	0522 811841
Mail:	<a href="mailto:giuseppe.herman@ingpec.eu">giuseppe.herman@ingpec.eu</a> / <a href="mailto:ing_hermang@gmail.com">ing_hermang@gmail.com</a>
<b>Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione</b>	
Cognome e nome:	<b>Ing. Giuseppe Herman</b>
Indirizzo:	Via Treptow 5, 42020 Albinea (RE)
Codice fiscale:	HRMGPP56P22C219E
Telefono:	0522 811841
Mail:	<a href="mailto:giuseppe.herman@ingpec.eu">giuseppe.herman@ingpec.eu</a> / <a href="mailto:ing_hermang@gmail.com">ing_hermang@gmail.com</a>

**Descrizione dell'opera**

L'intervento, nel suo complesso, prevede la messa in sicurezza di alcuni tratti stradali Provinciali nel Comune di Vetto d'Enza (RE), finanziati dall'Unione Europea, Next Generation EU, con misura di finanziamento M2C4I2.1.A, Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica, Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica, Investimento 2.1A - Misure per la gestione del rischio alluvioni e la riduzione del rischio idrogeologico. Interventi in Emilia-Romagna, Toscana e Marche –Milestone/Target previste dalla CID (Council Implementing Decision). In particolare a seguito dell'insorgere di movimenti franosi si sono creati smottamenti localizzati nelle scarpate e nei pendii attraversati dalla SP 57.

Oggetto del presente Fascicolo sono in particolare gli interventi al Km 2+450 della SP 57.

In corrispondenza del Km 2+450 della strada provinciale n. 57 che collega Vetto con Ramiseto si è in presenza di un processo gravitativo superficiale su un versante che necessita di opere di contenimento.

Le opere previste in progetto prevedono:

- la sistemazione del corpo di frana posto a monte della carreggiata mediante opere di rimodellamento del pendio e di posare dei dreni a lisca di pesce per la raccolta della circolazione di acque sotterranee realizzati mediante pannelli drenanti scatolari;
- la realizzazione di un'opera di contenimento su paratia tirantata, a protezione della carreggiata sul lato di monte, a tergo della quale la raccolta delle acque sarà garantita mediante formazione di "cassonetto drenante" in ghiaia a tergo del muro, con tubo macrofessurato di captazione e scarico;
- la sistemazione del piano viario mediante il rifacimento di tappeto di usura su tutta la larghezza della carreggiata, prevedendo ricarichi parziali o puntuali dello spessore a compensare gli avvallamenti esistenti, ottenendo, dove possibile, la regolarizzazione delle pendenze trasversali e longitudinali con conseguente miglioramento del deflusso delle acque meteoriche superficiali;
- al termine dei lavori, un controllo con eventuale pulizia e sistemazione delle cunette di scolo poste sul lato di monte della carreggiata, verificando al contempo il corretto funzionamento dei tombamenti traversanti sottostrada, presenti lungo il percorso, che possono risultare ostruiti, al fine di evitare ristagni e infiltrazioni delle acque al di sotto del piano viario che costituiscono una delle principali cause di innesco di dissesti della sede stradale.

L'intervento non prevede modifiche o interferenze con reti e sottoservizi esistenti.

---

---

**Attività programmate**

---

---

### **Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria**

<b>Tipologia manutenzione</b>	<b>Attività</b>	<b>Cadenza</b>	<b>Scheda</b>
	Smaltimento e raccolta acque meteoriche Verifica dei drenaggi, manutenzione di cunette, pulizia di pozzetti e caditoie.	All'occorrenza	<b>M01</b>
	Strade - Marciapiedi e carreggiate	All'occorrenza	<b>M02</b>
	Pavimentazioni	All'occorrenza	<b>M03</b>
	Rifacimento del manto d'usura	All'occorrenza	<b>M04</b>
	Manutenzione del verde a bordo strada (banchine)	All'occorrenza	<b>M05</b>
	Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale	All'occorrenza	<b>M06</b>

### **Particolari prescrizioni**

#### **Misure generali di tutela**

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori di revisione e/o manutenzione, ai sensi del Testo Unico per la Sicurezza sul Lavoro, articolo 15, è tenuto ad adottare le misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. In particolare dovrà curare:

- il mantenimento in cantiere di un soddisfacente livello di ordine e pulizia;
- la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro in base alle condizioni di accesso;
- la definizione di vie o zone di spostamento o di circolazione e la delimitazione e allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei materiali, con particolare riguardo alle sostanze pericolose;
- le condizioni di movimentazione dei materiali e attrezzature;
- la regolare manutenzione di attrezzature e impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione del fabbricante;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- la presenza in cantiere dei presidi sanitari indispensabili per garantire il primo soccorso.

I lavori in oggetto prefigurano un cantiere stradale e di conseguenza andranno considerati i rischi che i lavoratori possono subire dal normale transito dei veicoli non di cantiere e quello che i veicoli di cantiere possono arrecare ai veicoli privati.

Il cantiere dovrà essere adeguatamente segnalato durante le varie fasi mediante la messa in opera e il mantenimento in efficienza della segnaletica temporanea, definita all'art. 21 del nuovo Codice della Strada e regolamentata dagli artt. da 30 a 43 del Regolamento di esecuzione e di attuazione dello stesso Codice.

La disposizione dei cantieri e la relativa segnalazione dovrà avvenire come da schede di cui all'allegato 1, del decreto interministeriale del MIT 10/07/2002 e smi, allegate al capitolo "segnaletica di sicurezza".

---

---

**Schede di sicurezza delle attività di manutenzione ordinaria e  
straordinaria programmate**

---

---

<b>M01 VERIFICA DEI DRENAGGI, MANUTENZIONE DI CUNETTE, PULIZIA DI POZZETTI E CADITOIE</b>		
<b>Cadenza</b>	All'occorrenza	
<b>Operatori</b>	manodopera specializzata	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
<p>La presente scheda si applica all'esecuzione degli interventi di manutenzione ai sistemi di raccolta delle acque meteoriche: drenaggi, cunette di scolo, pozzetti di raccolta e tombamenti di attraversamento sotto-strada. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti in materia. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manutentrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne la zona di accesso con transenne o jersey in plastica e utilizzare idonea segnaletica come prevista dal codice della strada.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	L'impresa manutentrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne adeguatamente con transenne o jersey in plastica l'area limitrofa alla zona di lavoro.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Sollevarre i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Sollevarre i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.

<b>M01</b> <b>VERIFICA DEI DRENAGGI, MANUTENZIONE DI CUNETTE, PULIZIA DI POZZETTI E CADITOIE</b>		
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ urti e colpi;</li> <li>➤ schiacciamenti, tagli;</li> <li>➤ contatti e/o inalazioni prodotti nocivi;</li> <li>➤ scivolamenti e cadute a livello;</li> <li>➤ movimentazione manuale dei carichi.</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Guanti di protezione</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Calzature di sicurezza</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Casco di protezione</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Indumenti protettivi</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Maschera respiratoria</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Occhiali protettivi</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">Se necessaria</p>	

<b>M02 STRADE – CARREGGIATE - MARCIAPIEDI</b> Manutenzione		
<b>Cadenza</b>	All'occorrenza	
<b>Operatori</b>	manodopera idonea	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti in materia. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manuttrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne la zona di accesso con transenne o jersey in plastica e utilizzare idonea segnaletica come prevista dal codice della strada.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Usare solo macchine conformi alla normativa tecnica. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale e transenne o jersey in plastica.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

<b>M02 STRADE – CARREGGIATE - MARCIAPIEDI</b> Manutenzione		
Altro	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ scivolamenti e cadute a livello;</li> <li>➤ polveri, schizzi.</li> <li>➤ Schiacciamento e tagli</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 5px;">                       Guanti di protezione                 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">                       Calzature di sicurezza                 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">                       Occhiali protettivi                 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">                       Indumenti protettivi                 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">                       Maschera respiratoria                 </div> </div>	

<b>M03</b> <span style="float: right;"><b>PAVIMENTAZIONI</b> Manutenzione</span>		
<b>Cadenza</b>	All'occorrenza	
<b>Operatori</b>	manodopera idonea	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
<p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti in materia.                      Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.                      L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manuttrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne la zona di accesso e transenne o jersey in plastica ed utilizzare idonea segnaletica come prevista dal codice della strada.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Usare solo macchine conformi alla normativa tecnica. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, con transenne o jersey in plastica.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

<b>M03</b> <span style="float: right;"><b>PAVIMENTAZIONI</b> Manutenzione</span>		
Altro	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ scivolamenti e cadute a livello;</li> <li>➤ polveri, schizzi.</li> <li>➤ Schiacciamento e tagli</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Guanti di protezione</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Calzature di sicurezza</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Occhiali protettivi</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Indumenti protettivi</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">  <p>Maschera respiratoria</p> </div> </div>	

<b>M04</b> <b>MANUTENZIONE AL MANTO D'USURA</b> Rifacimento del manto d'asfalto		
<b>Cadenza</b>	All'occorrenza	
<b>Operatori</b>	manodopera idonea	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
<p>L'attività consiste nel controllo visivo del manto d'usura della sede stradale.                      Questo controllo permetterà di definire la necessità di interventi di manutenzione appropriati.                      Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di ulteriori rischi. Sarà cura dell'esecutore posizionare prima dell'inizio dei lavori, all'interno delle zone d'intervento, dei cartelli di avviso e segnaletica specifica.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti in materia.                      Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.                      L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manutentrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne la zona di accesso con transenne o jersey in plastica e utilizzare idonea segnaletica come prevista dal codice della strada.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche o jersey in plastica.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

<b>M04</b> <span style="float: right;"><b>MANUTENZIONE AL MANTO D'USURA</b> Rifacimento del manto d'asfalto</span>		
Prodotti pericolosi	Misure preventiva non previste.	Nell'eventuale uso di prodotti nocivi prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Attrezzature di lavoro presenti sul posto	Misure preventiva non previste.	Le attrezzature di lavoro: vibrofinitrice, fresatrice, caldaia per catrame, segnaletica di sicurezza e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo delle macchine e attrezzature con bassa emissione rumorosa.
Protezioni collettive	Misure preventiva non previste.	L'esecutore dovrà tenere sul luogo di lavoro dei presidi antincendio, quali estintori, per poter fronteggiare eventuali emergenze incendio.
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ incidenti e investimento;</li> <li>➤ incendio, esplosioni;</li> <li>➤ rumore;</li> <li>➤ calore, fiamme.</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Guanti di protezione</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Calzature di sicurezza</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Casco di protezione</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Occhiali protettivi</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Maschera respiratoria</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Indumenti protettivi</b> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;">   <b>Protettori auricolari</b> </div> </div>	

<b>MANUTENZIONE DEL VERDE</b>		
<b>M05</b>		
<b>Cadenza</b>	mensile	
<b>Operatori</b>	manodopera idonea	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
<p>La presente scheda si applica all'esecuzione di manutenzione del verde mediante la sistemazione delle piante e il taglio dell'erba presenti a ciglio strada o sui marciapiedi.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti in materia.</p> <p>Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manutentrice prima di iniziare i lavori dovrà delimitarne la zona di accesso e transenne o jersey in plastica e utilizzare idonea segnaletica come prevista dal codice della strada.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Usare solo macchine conformi alla normativa tecnica. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, e transenne o jersey in plastica.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

<span style="color: blue; font-weight: bold;">M05</span> <span style="font-weight: bold; margin-left: 100px;">MANUTENZIONE DEL VERDE</span>		
Altro	Misure preventiva non previste.	Privilegiare, a parità di servizio, tosaerba poco rumorosi.
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ scivolamenti e cadute a livello;</li> <li>➤ polveri, schizzi.</li> <li>➤ Schiacciamento e tagli</li> <li>➤ Rumore per uso di tosaerba</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">   <b>Guanti di protezione</b> </div> <div style="text-align: center;">   <b>Calzature di sicurezza</b> </div> <div style="text-align: center;">   <b>Occhiali protettivi</b> </div> <div style="text-align: center;">   <b>Indumenti protettivi</b> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">   <b>Maschera respiratoria</b> </div>	

<b>M06</b> <b>RIFACIMENTO DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE</b>		
<b>Cadenza</b>	quando serve	
<b>Operatori</b>	manodopera idonea	
<b>Tavole allegate</b>	progetto della segnaletica	
<b>Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro</b>		
<p>L'attività consiste nel controllo visivo della segnaletica orizzontale e verticale a corredo della sede stradale. Questo controllo permetterà di definire la necessità di interventi di manutenzione appropriati. Gli elementi oggetto del controllo sono principalmente: le linee di demarcazione degli spazi di sosta, la delimitazione delle zone pedonali e carrabili, quanto necessario alla segnalazione della circolazione pedonale e veicolare. Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi. L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, 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.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.</p>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Quando si opera all'esterno, l'impresa manutentrice prima di iniziare i lavori dovrà segnalare i tratti di intervento con idonea segnaletica come prevista dal codice della strada, e delimitare le zone di lavoro con coni o transenne/jersey in plastica all'occorrenza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate con idonea segnaletica come prevista dal codice della strada, e delimitare le zone di lavoro con coni o transenne/jersey in plastica all'occorrenza.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.

M06

## RIFACIMENTO DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.		
Prodotti pericolosi	Misure preventiva non previste.	Nell'eventuale uso di prodotti nocivi prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.		
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale			
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Incidenti e investimenti</li><li>➤ rumore.</li></ul>	 Guanti di protezione	 Calzature di sicurezza	 Casco di protezione	 Occhiali protettivi
	 Maschera respiratoria	 Indumenti protettivi	 Protettori auricolari	



---

---

## **Scheda di adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

---

---

Compilare la seguente scheda per eventualmente adeguare il presente documento in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute nel corso dell'esistenza dell'opera.

<b>M00</b> <span style="float: right;"><b>TIPOLOGIA MANUTENZIONE</b> Attività</span>		
<b>Cadenza</b>		
<b>Operatori</b>		
<b>ALTRO</b>		
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione dei terzi		
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale

## **Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Per le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, bisogna tener presente tre aspetti fondamentali:

### **Accesso alle aree di lavoro**

L'accesso alle diverse aree operative avverrà dalla viabilità ordinaria.

### **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 e delle pavimentazioni stradali su cui eventualmente imposterà le 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 gli addetti.

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. Per i lavori che possono interferire con la circolazione stradale si dovrà attentamente valutare e attuare quanto previsto dal Codice della Strada.

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

### **Presenza di personale esterno all'interno dei locali di lavoro**

Al personale esterno è vietato l'accesso ad aree o reparti che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

### **Impianto elettrico**

Non si prevede la realizzazione di un impianto elettrico di cantiere. Per l'esecuzione delle loro attività gli esecutori utilizzeranno dei generatori portatili.

Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici devono essere conformi alla normativa vigente ed alle norme CEI applicabili; nel caso in cui il Coordinatore in fase di esecuzione verifici l'utilizzo di materiale non conforme, sarà immediatamente vietato l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa.

### **Impianto di messa a terra**

Non previsto in quanto non si realizzeranno impianti elettrici di cantiere.

### **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.





---

---

## **Registro degli interventi**

---

---

Il registro degli interventi sarà aggiornato a cura del proprietario dell'immobile o di chi ha titolo alla esecuzione di qualsiasi intervento di revisione e manutenzione ordinaria e/o straordinaria sull'opera.

Compilare ed allegare al presente documento la seguente scheda per ogni lavoro effettuato.

<b>Scheda intervento n°</b>		
<b>Tipo di intervento</b>		
<b>Periodo di esecuzione</b>		
<b>IMPRESA ESECUTRICE</b>	<b>Ragione sociale</b>	
	<b>Autorizzazione edilizia o titolo abilitativo</b>	
	<b>Sede legale</b>	
	<b>Recapiti telefonici</b>	
	<b>Datore di lavoro</b>	
	<b>Rappresentante legale</b>	
	<b>Progettista</b>	
<b>Problemi riscontrati durante l'esecuzione e soluzioni adottate</b>		
<b>Note</b>		

