

**INDIRIZZO CANTIERE:**

SEDI STRADALI DELL'AREA TRAVE - PODERINO - FANO (PU)

**OPERA DA REALIZZARE:**

LAVORI DI REALIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI PISTE CICLABILI NELL'AREA TRAVE - PODERINO PER CONNETTERE LA PISTA CICLO PEDONALE DI FENILE AL CENTRO URBANO DI FANO

**COMMITTENTE:**

## ***FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA***

(art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Data: 10/09/2020	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori		
Coordinatore per la progettazione	CENCIONI CARLO	

Il coordinatore per la progettazione

---

**PREMESSA**

Le informazioni contenute nel presente documento sono d'estrema importanza per effettuare in sicurezza gli interventi manutentivi dell'opera.

Esso è redatto in conformità a quanto disposto dall'allegato XVI al D.Lgs. 81/08 e s.m.i., considerando le norme di buona tecnica e quanto previsto dall'allegato II al documento dell'Unione europea 26/5/93; accompagna l'opera per tutta la sua esistenza e deve essere consultato preventivamente ogni qualvolta si deve provvedere all'esecuzione di lavori di manutenzione di qualsiasi componente edilizio o tecnologico.

La documentazione ad esso allegata (elaborati grafici, schemi degli impianti, schede tecniche componenti) sono utili da considerare in occasione di qualsiasi intervento, anche non specificatamente manutentivo.

Il fascicolo comprende tre capitoli:

**CAPITOLO I** - la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti nella sua realizzazione.

**CAPITOLO II** - l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

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

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

Sono allegate, se necessario, tavole contenenti tutte le informazioni utili per la migliore comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi.

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 e consentire al committente il controllo della loro efficienza, individuando in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente con tutte le informazioni necessarie al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

**CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI***Scheda I**Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati***COMMITTENTI**

Cognome e Nome	
Ente rappresentato	COMUNE DI FANO

**RIFERIMENTI AL CANTIERE****DATI CANTIERE**

Descrizione sintetica dell'opera	LAVORI DI REALIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI PISTE CICLABILI NELL'AREA TRAVE - PODERINO PER CONNETTERE LA PISTA CICLO PEDONALE DI FENILE AL CENTRO URBANO DI FANO
Data presunta inizio lavori	01/03/2021
Data presunta fine lavori	31/12/2021
Indirizzo	SEDI STRADALI DELL'AREA TRAVE - PODERINO - FANO (PU)

## DESCRIZIONE DELL'OPERA

La finalità dell'intervento è quella di migliorare la sicurezza della viabilità ciclabile e pedonale nella zona Trave Poderino dal ponte sull'Arzilla sino alla zona della Liscia; l'obiettivo viene perseguito sia migliorando tratti di piste ciclabili esistenti sia creandone di nuove, ma anche intervenendo sulla viabilità carrabile agevolando il rispetto dei limiti di velocità richiesti della mobilità urbana sostenibile. Le strade interessate sono via Trave, via Fornace, via Tagliamento, via della Paleotta e via della Giustizia. In dettaglio gli interventi previsti sono:

### 1- Via Trave tratto Nord da via della Giustizia alla rotatoria di innesto con interquartieri

#### 1.a) All'altezza del civico 19-21

Creazione di un breve restringimento della carreggiata carrabile da doppio senso di marcia a senso unico alternato di m. 3,50, mediante la realizzazione di isole spartitraffico rialzate che consentono il transito pedonale e ciclabile al loro esterno, ed al rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale. al centro del restringimento carrabile verrà posizionato nuovo attraversamento pedonale. Né la carreggiata né le banchine vengono ribitumate.

Nell'ambito della segnaletica verrà realizzata, poco a Nord dell'intervento, una porta segnaletica di accesso alla "zona 30" con totem e tappeto.

La finalità principale dell'intervento è la riduzione della velocità delle auto proprio all'inizio di via Trave in direzione Nord-Sud.

#### 1.b) all'altezza della palestra trave creazione di una piastra rialzata di 15 cm. con contemporaneo restringimento della carreggiata carrabile da doppio senso di marcia a senso unico alternato di m. 3,50.

L'intervento sarà attuato con la formazione di aiuole lato piazzale della palestra e di isole spartitraffico sul lato opposto, con il prolungamento del marciapiede di via Molise sino a collegarsi con l'attraversamento pedonale, con illuminazione notturna dedicata, situato al centro della piastra, che sarà realizzata in pavimentazione bituminosa di colore rosso, ed al rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

La piastra sarà rialzata di circa 15 cm. rispetto all'attuale sede stradale con rampe della lunghezza fissa di m. 3,00; in conseguenza della variazione di quota della sede stradale è prevista la modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche (caditoie).

La finalità principale dell'intervento, assieme alla riduzione della velocità delle auto in prossimità di importante struttura sportiva, è di facilitare il collegamento con il quartiere Poderino degli studenti e dei fruitori in genere delle attrezzature sportive.

### 2- Via Trave tratto centrale a sud della rotatoria di innesto con interquartieri

**2.a) Incrocio con via Del Signore e via Venturi**

Creazione di una mini-rotatoria mediante la realizzazione di isola spartitraffico centrale di diametro 4,00 m. e di isola rialzata sul lato Est per consentire in sicurezza il transito pedonale e ciclabile in direzione Nord; è previsto il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale e la modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche (caditoie), l'attuale sede stradale di via Trave non verrà ribitumata mentre verrà rifatto il tappeto d'usura, previa scarifica dell'esistente, al lato nord interessato dall'incrocio di via Venturi e via Del Signore.

La finalità principale dell'intervento è la riduzione della velocità delle auto specie in direzione Nord-Sud in uscita dalla rotatoria di innesto con la strada interquartieri, ma anche la regolarizzazione in sicurezza di un incrocio ad oggi non pienamente risolto.

**2.b)** all'incrocio tra via Venturi e via Alvaro è prevista creazione di una piastra rialzata su tutta l'area dell'incrocio con collegamento in quota dei marciapiedi realizzata in pavimentazione bituminosa di colore rosso, ed il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale, in particolare degli attraversamenti pedonali,

La piastra sarà rialzata di ca. 15 cm. rispetto all'attuale sede stradale con rampe della lunghezza fissa di m. 3,00; in conseguenza della variazione di quota della sede stradale è prevista la modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche (caditoie).

La finalità principale dell'intervento, assieme alla riduzione della velocità delle auto è di facilitare il collegamento tra le zone residenziali laterali a via Trave.

**3- Via Trave tratto Sud da via Del Torrente a via della Fornace****3.a) Tratto finale di via Trave.**

Per il tratto finale di via Trave, dalla Chiesetta all'innesto di via del torrente sino a via della fornace, che presenta una sede stradale limitata con marciapiede solo sul lato Nord e di ridotta larghezza, è prevista la bitumatura dell'intera sede stradale utilizzando anche le attuali banchine. la circolazione rimarrà a due sensi con corsie di m. 2,75 ciascuna consentendo la presenza di banchine interamente bitumate più ampie per favorire la circolazione ciclo pedonale in entrambe le direzioni.

La segnaletica orizzontale verrà interamente rifatta, evidenziando la presenza di una "zona 30", quella verticale potenziata.

La finalità principale dell'intervento è la riduzione della velocità delle auto e la fruibilità delle banchine in maggior sicurezza per la mobilità debole.

**3.b) Incrocio via Trave-via Fornace**

Creazione di una mini rotatoria mediante la realizzazione di isola spartitraffico centrale di diametro 5,40 m. di isole rialzate sul lato Sud, a protezione del tratto iniziale della pista ciclabile esistente in direzione Fenile, e di marciapiede sul lato Est.

L'intera area dell'incrocio sarà ribitumata; è previsto il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale e la modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche.

La rotatoria, anche per la previsione della inversione del senso unico di via della Fornace, renderà più sicuri l'incrocio sia per i mezzi motorizzati che per i ciclisti e pedoni, anche rallentando la velocità dei mezzi su via della Trave, sia verso Fano che verso Fenile.

Nell'ambito della segnaletica verrà realizzata, subito dopo il ponte sull'Arzilla, poco a Ovest della rotatoria, un porta segnaletica di accesso alla "zona 30" con totem e tappeto.

#### **4) Via Fornace sino al collegamento con interquartieri (Via Aldo Moro)**

È prevista l'inversione dell'attuale senso unico di marcia Nord-Sud istituito in via sperimentale pochi anni or sono, con lo spostamento sul lato opposto della via del percorso ciclabile.

L'intervento comporta la ribitumatura dell'intera sede stradale, comprese le banchine, la delimitazione con cordolo in gomma del nuovo percorso ciclabile in direzione Sud-Nord (dal raccordo con via Aldo Moro a via della Trave) il rifacimento della segnaletica verticale e ed orizzontale, la creazione di una piastra rialzata di 15 cm. all'incrocio tra via Monte Nerone e via Aldo Moro, a segnalare con evidenza l'ingresso in una "zona 30".

La piastra in asfalto colore rosso sarà rialzata di 15 cm. rispetto all'attuale sede stradale con rampe della lunghezza fissa di m. 3,00; in conseguenza della variazione di quota della sede stradale è prevista la modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche (caditoie).

La finalità principale dell'intervento, assieme alla riduzione della velocità delle auto su via Fornace, è quella di collegare la rete della pista ciclabile a fianco dell'interquartieri con quella presente al termine di via Trave verso Fenile.

#### **5) Via Tagliamento**

Nel tratto di via Tagliamento che congiunge viale Italia con via Dolomiti, attualmente a doppio senso di marcia, verrà effettuata, solo mediante segnaletica, una riduzione a senso unico per consentire un percorso pedonale in grado di collegare la rete ciclo-pedonale del Poderino con quella dell'interquartieri (Via Aldo Moro), che già si spinge sino a lato del residence delle Rose e del giardino pubblico di via Dolomiti.

#### **6) Via Paleotta - Via Giustizia**

**6.a)** Via Paleotta - tratto da via Modigliani al cimitero Urbano.

In tale tratto è già presente una pista ciclabile unidirezionale a fianco della corsia carrabile a senso unico di ampie dimensioni; è prevista la sua trasformazione in pista ciclabile a doppio senso di m. 2,50 di larghezza, con contemporanea riduzione della corsia carrabile, che rimane comunque ampia (oltre i m. 4,0).

La realizzazione avverrà mediante la rimozione dell'attuale usurato cordolo in gomma, la creazione di un cordolo in cemento della larghezza di cm. 50, la ribitumatura della sola pista ciclabile, la modifica ed integrazione della segnaletica verticale ed orizzontale. Verrà ripristinata anche l'intera segnaletica, attraversamenti pedonali e ciclabili, presente a livello dell'innesto con via Giustizia, proprio di fronte all'ingresso del cimitero.

**6.b) Via della Giustizia - tratto dal cimitero urbano al parcheggio camper.**

Sul lato destro di via Giustizia, a partire dal piazzale antistante l'ingresso del cimitero collegato con le piste ciclabili di via Paleotta e della restante via della Giustizia, è prevista la realizzazione di una pista ciclabile a doppio senso in sede dedicata, identica a quella prevista dall'intervento in via della Paleotta; la pista si prolunga sino alla strada di accesso al parcheggio camper, al limite del comparto edificatorio ST2\_P01, che già ne prevede il prolungamento sino quella esistente in Via Kennedy.

La larghezza dell'attuale sede stradale non è sempre sufficiente ad ospitare la pista ciclabile prevista a fianco della corsia carrabile, sono pertanto previsti interventi di riqualificazione della banchina non asfaltata, risagomatura della scarpata lato cimitero, creazione di un piccolo tratto di muro di contenimento della stessa scarpata, lieve allargamento della sede stradale sul lato opposto in corrispondenza della discesa della ex sede di via Morganti, demolizione di un piccolo tratto della vecchia recinzione del cimitero esterna al muro perimetrale, allargamento della sede strale nel campo seguente all'inizio ed alla fine del tratto in curva.

La realizzazione della pista vera e propria avverrà mediante la creazione di un cordolo in cemento della larghezza di cm. 50, la bitumatura della sola pista ciclabile, la modifica ed integrazione della segnaletica verticale ed orizzontale, modifica ed integrazione del sistema di raccolta e smaltimento acque meteoriche (caditoie).

**DURANTE I LAVORI SI DOVRANNO GARANTIRE GLI ACCESSI PEDONALI E CARRABILI ALLE ATTIVITÀ ED ALLE ABITAZIONI A FIANCO DELL'AREA IN LAVORAZIONE**

**SOGGETTI INTERESSATI**

Coordinatore per la progettazione	
Cognome e Nome	CENCIONI CARLO
Indirizzo	VIA II STRADA - FANO (PU)
Codice Fiscale	CNCCRL70S10D488K
Recapiti telefonici	0721/830253 - cell. 335/5862863
Email/PEC	carlo@igienesicurezza.com

Coordinatore per l'esecuzione	
Cognome e Nome	CENCIONI CARLO
Indirizzo	VIA II STRADA - FANO (PU)
Codice Fiscale	CNCCRL70S10D488K
Recapiti telefonici	0721/830253 - cell. 335/5862863
Email/PEC	carlo@igienesicurezza.com

Responsabile dei lavori	
Cognome e Nome	

Direttore dei lavori	
Cognome e Nome	ANSUINI STEFANO

***Elenco imprese***

Impresa affidataria	
Ragione sociale	da definire
Lavori da eseguire	OPERE STRADALI

**CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE****Scheda II-1****Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Area esterna - Segnaletica e cartelli	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controllo dello stato	Investimento.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controllo dello stato del cartello e del palo di sostegno.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	<p>Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)</p> <p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI		<p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p>	<p>Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico		Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Regolare il traffico veicolare con appositi accorgimenti: blocco	Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
	temporaneo del transito e deviazioni su altri percorsi, corsie a senso alternato, ecc...	della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	I controlli della segnaletica verticale devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri.	<p>Effettuare il controllo da posizione sicura in relazione al traffico veicolare.</p> <p>Nelle lavorazioni in elevato adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente installati e usati ed in presenza di dislivelli maggiori di 2 metri, determinati dall'esistenza di aperture, procedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, seguire scrupolosamente tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada.</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

**Scheda II-1****Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Area esterna - Segnaletica e cartelli	
Tipo di intervento	Rischi individuati
rifissaggio segnaletica verticale	Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi). Urti, colpi, impatti, compressioni (contatto con materiali). Investimenti.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...) Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<p>disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI		<p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, otoprotettori, facciale filtrante, sistema anticaduta, scarpe di sicurezza.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico		Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67. Nelle lavorazioni all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Regolare il traffico veicolare con appositi accorgimenti: blocco temporaneo del transito e deviazioni su altri percorsi, corsie a senso alternato, ecc...	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
		Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Nelle lavorazioni eseguite in prossimità di parti attive, adottare sempre norme di buona tecnica, rispettando almeno una delle prescrizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Vigilare e coordinare costantemente l'azione di sollevamento dei lavoratori.</p>

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Area esterna - Segnaletica e cartelli	
Tipo di intervento	Rischi individuati
sostituzioni	Contatto con sostanze tossiche. Incendio. Investimento. Movimentazione manuale dei carichi. Caduta materiali dall'alto. Urti. Impatti. Compressioni.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Intervento di sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	<p>Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)</p> <p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<p>quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI		<p>Utilizzare casco, scarpe antinfortunistiche, guanti protettivi e gilet rifrangente.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico		E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Regolare il traffico veicolare con appositi accorgimenti: blocco temporaneo del transito e deviazioni su altri percorsi, corsie a senso alternato, ecc...	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro all'interno di area aperta al transito nelle modalità previste dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		ribaltamenti.

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Aree carrabili - Manto di asfalto o di calcestruzzo	
Tipo di intervento	Rischi individuati
ripresa del manto	Contatto con sostanze tossiche. Contatto con macchine operatrici. Investimento. Inalazione di gas. Abrasione, punture, tagli.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Ripresa del manto.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		utilizzati. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI		Utilizzare guanti, facciali filtranti, scarpe antinfortunistiche, indumenti protettivi e gilet rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico		Durante il rifornimento dei macchinari utilizzati per il lavoro vietare il fumo.
Interferenze e protezioni terzi	Ove possibile, impiegare cartelloni elettronici per avvertire i terzi della presenza dei lavori in corso nel tratto di strada successivo. Il traffico veicolare dovrà essere regolato in modo idoneo prendendo in considerazione appositi accorgimenti (corsie a senso alternato, blocco temporaneo del transito, deviazioni su altri percorsi, ecc...).	Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e con segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	I controlli delle barriere devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri.	Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e con segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...). Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore. Quando si procede alla colata di materiale incandescente mettere in opera le misure idonee e preventive nei confronti dei lavoratori

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		che coordinano le operazioni da terra.

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Aree pedonali - Pavimenti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
riparazioni	Tagli. Abrasioni. Punture (contatti con attrezzature e materiali). Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali). Investimenti. Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi).
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI		Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti. In condizioni di bassa visibilità, gli operatori che agiscono in area transitata, devono indossare un capo ad alta visibilità di colore giallo o arancione o con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio/argento come previsto dalla norma di riferimento. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con apposita cartellonistica l'area d'intervento, anche secondo quanto previsto dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e con segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.