



# COMUNE di RUBIERA

Provincia di Reggio Emilia

Settore - 3° Lavori Pubblici e Manutenzioni  
**Servizio - Viabilità, Infrastrutture e Mobilità sostenibile**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

(ai sensi dell'art. 23 comma 7 del Dlgs 50/2016 e smi)

### **"INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DI VIA ROMA"**

**CUP - J21B19000800004**

**Elaborato: E.1.02**

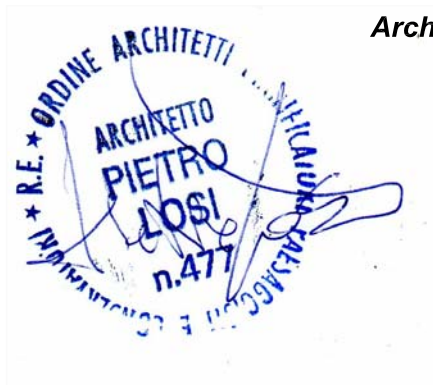
### **"FASCICOLO DELL'OPERA "**

Progettisti:

*Rubiera, Settembre 2020*

**Arch. Pietro LOSI**

**Ing. Luca FORTI**



Responsabile Unico del Procedimento  
**Ing. Antonio NICASTRO**

PROGETTAZIONE ESTERNA ALL'AMMINISTRAZIONE:



**INDIRIZZO CANTIERE:**  
Via Roma - Rubiera (RE)

**OPERA DA REALIZZARE:**  
RIQUALIFICAZIONE PAVIMENTAZIONE DI VIA ROMA - RUBIERA (RE)

**COMMITTENTE:**  
COMUNE DI RUBIERA

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

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

Data: 14/09/2020	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori	Nicastro Ing. Antonio	
Coordinatore per la progettazione	LOSI PIETRO	



**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	
Ragione sociale	COMUNE DI RUBIERA
Indirizzo	. - RUBIERA (RE)
Recapiti telefonici	. - cell. .
Email/PEC	. .

**RIFERIMENTI AL CANTIERE**

DATI CANTIERE	
Descrizione sintetica dell'opera	RIQUALIFICAZIONE PAVIMENTAZIONE DI VIA ROMA - RUBIERA (RE)
Data presunta inizio lavori	14/09/2020
Data presunta fine lavori	19/12/2020
Indirizzo	Via Roma - Rubiera (RE)

**DESCRIZIONE DELL'OPERA****PROGETTO****RELAZIONE TECNICA**

L'intervento, in continuità alla riqualificazione viaria del centro, viene previsto su Via Roma: una delle ultime vie del centro storico rimaste ancora con pavimentazione in asfalto.

Oltre alla presenza dell'asfalto, la via in oggetto si presenta in precarie condizioni manutentive con pendenze trasversali verso il perimetro degli edifici adiacenti

(secondo il profilo tipico stradale del dosso centrale). Tale configurazione tende a fare stagnare le acque piovane lungo le murature degli edifici, aggravate anche dallo scolo sul suolo di vari pluviali.

La riqualificazione delle pavimentazioni proposte, si propone di risolvere tale problematica, portando la convessità e il convogliamento delle acque verso il centro della via.

Inoltre verranno riammodernati e ove nel caso sostituiti, a cura dei rispettivi Enti, i cavidotti impiantistici (gas, acqua, elettrico e telefonico) già presenti nel sottosuolo della via.

Il progetto di riqualificazione, propone la rimozione dell'asfalto e la ripavimentazione in pietra naturale, in continuità con quanto già realizzato in precedenza per il centro del paese.

La configurazione proposta prevede l'inserimento di marciapiedi laterali in lastre di Pietra di Luserna con finitura fiammata a spacco di cava, (tessitura con lastre posate a correre con larghezze sfalsate), e pavimentazione centrale in cubetti (sanpietrini) di porfido. La canaletta centrale di convogliamento acque piovane viene proposta sempre in pietra naturale di Luserna con finitura superficiale bocciardata fine, tale da conferire al disegno compositivo generale anche risultanze cromatiche e materiche differenziate.

In corrispondenza della via, in cui risulta presente un restringimento della larghezza dato anche dallo sbalzo di allineamento degli edifici storici presenti, viene proposto un raccordo centrale completamente pavimentato in Luserna.

Analogamente si provvederà a modificare le pavimentazioni esistenti in corrispondenza dei raccordi d'innesto della via Roma con il corso del centro (via Emilia) e la parte terminale su via Vittorio Emanuele II in corrispondenza dell'esterno del perimetro del centro storico.

A seguito della nuova pavimentazione si provvederà al ripristino degli allacci fognari delle abitazioni, all'adeguamento della raccolta acque piovane e ai necessari pozzetti di ispezione e caditoie (i coperchi dei pozzetti di ispezione posti sulla pavimentazione saranno costituiti da lastra di luserna, mentre le griglie delle caditoie saranno in ghisa di tipo carrabile)

La pavimentazione nuova, sia le lastre di luserna che i cubetti di Luserna (entrambi i materiali con spessore di 6/8 cm.) appoggeranno su idonea caldana e sottostante massetto in cls con rete elettrosaldata, al fine di conferire maggiore stabilità e prevenire futuri dissesti.

Saranno inoltre eseguite opere di dettaglio quali la sostituzione e sistemazione di vari pozzetti e manufatti esistenti, ricollocazione della segnaletica verticale esistente, spurghi e pulizia di condotti fognari e quant'altro necessiti per ultimare la riqualificazione.

L'intervento di rifacimento della pavimentazione della via con pietre naturali, oltre al miglioramento dei livelli di qualità ed efficienza di tutti i servizi pubblici erogati (quali reti gas-acqua, Enel, Telecom, illuminazione pubblica e servizi fognari), e con quello che seguirà in altra fase su via Codro, permette di conseguire e completare la riqualificazione delle vie del centro e a valorizzazione del nucleo architettonico storico cittadino.

**SOGGETTI INTERESSATI**

Coordinatore per la progettazione	
Cognome e Nome	LOSI PIETRO
Indirizzo	Via R. Sanzio - Correggio (RE)
Codice Fiscale	LSOPTR63H18H223Z
Partita IVA	02494730357
Recapiti telefonici	335 6693339 - cell. 335 6693339
Email/PEC	pietro.losi@ings-progetti.com pietro.losi@archiworldpec.it
Luogo e data nascita	Reggio Emilia 18/06/1963
Ente rappresentato	INGS Progetti srl
Direttore dei lavori	
Cognome e Nome	Forti Luca
Indirizzo	Via Astico - Reggio Emilia (RE)
Codice Fiscale	FRTLUCU70D20H223Y
Recapiti telefonici	0522 626847 - cell. 334 6626077
Email/PEC	luca.forti@ings-progetti.com ings.progetti@legalmail.it
Luogo e data nascita	Reggio Emilia 20/04/1970
Ente rappresentato	INGS Progetti srl
Coordinatore per l'esecuzione	

<b>Cognome e Nome</b>	Forti Luca
<b>Indirizzo</b>	Via Astico - Reggio Emilia (RE)
<b>Codice Fiscale</b>	FRTLUCU70D20H223Y
<b>Recapiti telefonici</b>	0522 626847 - cell. 334 6626077
<b>Email/PEC</b>	luca.forti@ings-progetti.com ings.progetti@legalmail.it
<b>Luogo e data nascita</b>	Reggio Emilia 20/04/1970
<b>Ente rappresentato</b>	INGS Progetti srl

Responsabile dei lavori	
<b>Cognome e Nome</b>	Nicastro Ing. Antonio
<b>Indirizzo</b>	comune di Rubiera - Rubiera (RE)
<b>Recapiti telefonici</b>	. - cell. .
<b>Email/PEC</b>	. .
<b>Ente rappresentato</b>	Comune di Rubiera - 3° Settore – Lavori pubblici, patrimonio, infrastrutture

***Elenco imprese***

Impresa affidataria	
<b>Ragione sociale</b>	da definire
<b>Codice Fiscale</b>	.
<b>Indirizzo</b>	. - . (. )
<b>Recapiti telefonici</b>	.



Email/PEC	.
Datore di lavoro	.

**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 - Fogne	
Tipo di intervento	Rischi individuati
riparazione fogne	Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali). Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali). Investimento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto d'ispezione e l'ausilio di scala fissa a pioli in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. 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	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. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	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.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. 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
		della Strada (direzione obbligatoria e coni 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	Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.	Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Scongiurare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro. Non consentire la sosta a mezzi ed operatori e non depositare materiale in corrispondenza dei cigli degli scavi.

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

Tipologia dei lavori	
Area esterna - Fogne	
Tipo di intervento	Rischi individuati
spurgo pozzetti	Contatto con sostanze pericolose. Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali). Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali). Investimento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto d'ispezione e l'ausilio di scala fissa a pioli in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente.	Nel caso di pozzetti non raggiungibili tramite autospurgo, impiegare tubazioni di lunghezza idonea allo scopo accertandone la resistenza e l'efficacia.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare stivali, guanti protettivi, facciale filtrante e tuta protettiva. 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	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. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Collegare la tubazione dello spurgo al pozzetto verificando che sia posizionato in modo idoneo e sicuro. Per le lavorazioni di breve entità utilizzare eventuali prese CEE (ovvero prese domestiche) predisposte all'interno della zona di lavoro. Eventuali prolunghe elettriche dovranno essere in possesso del grado di protezione IP 67. Tutte le attrezzature elettriche impiegate dovranno essere conformi ai requisiti imposti dalla normativa vigente.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del mezzo di spurgo tombini, bloccare o deviare il traffico veicolare.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<p>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...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.	<p>Scongiurare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.</p> <p>Non consentire la sosta di mezzi e operatori e non depositare materiale nelle vicinanze del ciglio degli scavi.</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>Allontanare i lavoratori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute precauzioni).</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	
Aree pedonali - Pavimenti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controllo dello stato	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.).	

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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.



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

Tipologia dei lavori	
Aree pedonali - Pavimenti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
pulizia	Contatto con sostanze tossiche.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione esistente.	

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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Consultare la scheda tecnica, nonché i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature impiegate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata .
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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

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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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 idonea cartellonistica l'area di intervento, anche secondo quanto previsto 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 schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Scongiurare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.

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

Tipologia dei lavori	
Aree pedonali - Pavimenti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
rinnovo	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento.	

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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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 coni 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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

**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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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 coni segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle 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.



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

Tipologia dei lavori	
Impianto di illuminazione pubblica - Corpi illuminanti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
Controlli e pulizia corpi illuminanti	Rischi di natura elettrica Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto per lavori in quota Investimento per lavori in prossimità di traffico veicolare
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controlli e pulizia della superficie delle lampade e dei relativi elementi accessori	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito e raggio di azione delle macchine. Le macchine utilizzate devono essere dotate di lampeggianti e segnaletica. Nel'uso delle attrezzature di lavoro e macchine attenersi scrupolosamente alle condizioni di impiego e alle istruzioni fornite dal costruttore e riportate nel manuale d'uso.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito dei materiali. Per il sollevamento dei materiali impiegare apparecchi di sollevamento adeguati alle caratteristiche dell'area di lavoro e mantenuti in efficienza.
DPI	Non previste	Durante gli interventi indossare elmetto di protezione, scarpe di sicurezza, guanti antitaglio e indumenti ad alta visibilità di classe 2

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		o 3 in base alla tipologia di strada.
Igiene sul lavoro	Nuessauna misura preventiva e protettiva	Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo.
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nessuna misura preventiva e protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area di intervento attenendosi scrupolosamente alle disposizioni del codice della strada, agli schemi di posizionamento della segnaletica stradale previsti per tipologia di strada dal D.M. 10 luglio 2002 e alle disposizioni di sicurezza previsti dal D.M. 22 gennaio 2019. Sorvegliare l'area di lavoro per impedire il transito e la sosta dei non addetti ai lavori.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nessuna misura preventiva e protettiva

<b>Tavole allegate</b>	Tutti gli interventi di pulitura e controllo devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti
------------------------	--

**Scheda II-3**

**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
Nessuna misura preventiva e protettiva				Biennale		

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

Tipologia dei lavori	
Impianto di illuminazione pubblica - Corpi illuminanti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo efficienza corpi illuminanti	Rischi di natura elettrica Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto per lavori in quota Investimento per lavori in prossimità di traffico veicolare
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controlli efficienza delle lampade	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito e raggio di azione delle macchine. Le macchine utilizzate devono essere dotate di lampeggianti e segnaletica. Nel'uso delle attrezzature di lavoro e macchine attenersi scrupolosamente alle condizioni di impiego e alle istruzioni fornite dal costruttore e riportate nel manuale d'uso.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito dei materiali. Per il sollevamento dei materiali impiegare apparecchi di sollevamento adeguati alle caratteristiche dell'area di lavoro e mantenuti in efficienza.
DPI	Non previste	Durante gli interventi indossare elmetto di protezione, scarpe di sicurezza, guanti antitaglio e indumenti ad alta visibilità di classe 2

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		o 3 in base alla tipologia di strada.
Igiene sul lavoro	Nuessauna misura preventiva e protettiva	Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo.
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nessuna misura preventiva e protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area di intervento attenendosi scrupolosamente alle disposizioni del codice della strada, agli schemi di posizionamento della segnaletica stradale previsti per tipologia di strada dal D.M. 10 luglio 2002 e alle disposizioni di sicurezza previsti dal D.M. 22 gennaio 2019. Sorvegliare l'area di lavoro per impedire il transito e la sosta dei non addetti ai lavori.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nessuna misura preventiva e protettiva

<b>Tavole allegate</b>	Tutti gli interventi di controllo devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti
------------------------	---

**Scheda II-3**

**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
Nessuna misura preventiva e protettiva				Quinquennale		

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

Tipologia dei lavori	
Impianto di illuminazione pubblica - Corpi illuminanti	
Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione corpi illuminanti	Rischi di natura elettrica Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto per lavori in quota Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Caduta di materiale dall'alto Investimento per lavori in prossimità di traffico veicolare Investimento per lavori in prossimità di traffico veicolare
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito e raggio di azione delle macchine. Le macchine utilizzate devono essere dotate di lampeggianti e segnaletica. Nell'uso delle attrezzature di lavoro e macchine attenersi scrupolosamente alle condizioni di impiego e alle istruzioni fornite dal costruttore e riportate nel manuale d'uso.
Approvvigionamento e	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito dei materiali.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
movimentazione materiali		Per il sollevamento dei materiali impiegare apparecchi di sollevamento (gru su autocarro) adeguati alle caratteristiche dell'area di lavoro e mantenuti in efficienza.
DPI	Non previste	Durante gli interventi indossare elmetto di protezione, scarpe di sicurezza, guanti antitaglio e indumenti ad alta visibilità di classe 2 o 3 in base alla tipologia di strada.
Igiene sul lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo.
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nessuna misura preventiva e protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Nessuna misura preventiva e protettiva	Delimitare e segnalare l'area di intervento attenendosi scrupolosamente alle disposizioni del codice della strada, agli schemi di posizionamento della segnaletica stradale previsti per tipologia di strada dal D.M. 10 luglio 2002 e alle disposizioni di sicurezza previsti dal D.M. 22 gennaio 2019. Sorvegliare l'area di lavoro per impedire il transito e la sosta dei non addetti ai lavori.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Mantenimento delle postazioni di lavoro in ordine.
<b>Tavole allegate</b>	Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti	



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

Tipologia dei lavori	
Impianto di illuminazione pubblica - Linea e quadro di distribuzione	
Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione e controlli su quadro elettrico	Rischi di natura elettrica Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Investimento per lavori in prossimità di traffico veicolare
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controlli e manutenzione del quadro elettrico a seguito di guasti, malfunzionamenti e adeguamenti normativi	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Utilizzo degli accessi presenti nei locali tecnici
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura preventiva e protettiva	Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Nel'uso delle attrezzature di lavoro e macchine attenersi scrupolosamente alle condizioni di impiego e alle istruzioni fornite dal costruttore e riportate nel manuale d'uso.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura preventiva e protettiva	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Pedane o tappeti isolanti. Dotazione del personale dei DPI specifici per lavoratori in presenza di rischio elettrico. Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		impugnature isolanti.
Igiene sul lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Installare Bagno di cantiere completo di WC e lavabo, qualora i servizi igienici in dotazione del fabbricato non siano disponibili.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Utilizzare quadro elettrico di topo ASC e prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico
Interferenze e protezioni terzi	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Interdire la zona di lavoro ai non addetti ai lavori. Richiamo dei pericoli con apposizione di segnaletica di sicurezza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura preventiva e protettiva	Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. Utilizzare Imbracature anticaduta attenendosi scrupolosamente alle istruzioni d'uso fornite dal costruttore. Affidamento dei lavori solo a personale formato e addestrato.

<b>Tavole allegate</b>	Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti
------------------------	--

**Scheda II-3**

**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
Nessuna misura preventiva e protettiva						Semestrale
Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico						Ventennale

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

Tipologia dei lavori	
Raccolta e decantazione acque 1° pioggia - Pozzetti e canalette	
Tipo di intervento	Rischi individuati
pulizia	Rischio biologico.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Pulizia e lavaggio con acqua in pressione.	

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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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 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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti protettivi e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa

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. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	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.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non dirigere getti d'acqua a forte pressione verso gli operatori.

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

Tipologia dei lavori	
Strade - Segnaletica stradale verticale	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controllo	Investimento.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controllo.	

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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<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. 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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<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.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	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	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>Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.</p> <p>In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada.</p>

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

Tipologia dei lavori	
Strade - Segnaletica stradale verticale	
Tipo di intervento	Rischi individuati
sostituzione	Investimento. Abrasioni, punture, tagli. Inalazione polveri. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazione. Movimentazione manuale dei carichi.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Sostituzione.	

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...). 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. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi



PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		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	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, otoprotettori, facciale filtrante, sistema anticaduta, scarpe di sicurezza. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		<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 prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	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...	<p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>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...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>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.</p>

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>