

lavoro **Prolungamento di Via Franklin tra SP72 Parma-Mezzani e SP63R della Cisa**

fase progettuale **PIANO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA - PARTE OPZIONALE**

disegno **Fascicolo dell'Opera**

progettisti **DOTT. ING. MARCO PEDRINI**
Via Pelacani 5 - Parma
mail info@pedrinistudio.it
tel. 0521 499309

DOTT. ING. MARCO PETROLINI
via Sandro Pertini 12/a - Parma
mail info@petrolinistudio.it
tel. 0521 463882

DOTT. ING. CRISTIAN BOTTI
Via Pizzolese 2 - Parma
mail cristianbotti@gmail.com
tel. 0521 1581838

DOTT. ING. Iunior MATTEO CHIONNA
CASTELLI GADOLINI
Strada Due Castagne 33 – Parma
mail mchionna87@gmail.com
tel. 345 9000716

Data emissione

SETTEMBRE 2024

revisioni

data

oggetto

.....

.....

Scala

1:-

Elaborato n°

G 03

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

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

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 PARMA |
| Indirizzo | LARGO TORELLO DE' STRADA - PARMA (PR) |
| Codice Fiscale | 00162210348 |
| Partita IVA | 00162210348 |

RIFERIMENTI AL CANTIERE

| DATI CANTIERE | |
|---|---|
| Descrizione sintetica dell'opera | Prolungamento di Via Franklin tra SP72 Parma-Mezzani e SP63R della Cisa |
| Data presunta inizio lavori | Da definire |
| Data presunta fine lavori | Da definire |
| Indirizzo | Via Franklin - Parma (PR) |

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il presente progetto definitivo riguarda la realizzazione del collegamento tra la S.P. 72 Parma – Mezzani (via Burla) e la S.P. 62R della Cisa (via Mantova).

Il nuovo asse viario si configura come il prolungamento di Via Benjamin Franklin – via Forlanini e collegherà due radiali che da nord-est penetrano nel centro urbano, attraversando appezzamenti agricoli che si appoggiano alla maglia regolare della centuriazione, fino ad intersecare via Mantova in corrispondenza della zona produttiva sita in località Chiozzola

DESCRIZIONE DEL TRACCIATO E DELLE INTERFERENZE

Il tracciato stradale si inserisce sul territorio intercomunale come una “bretella” che collega due siti prevalentemente produttivi in modo da agevolare interscambi veicolari da est a ovest. Le caratteristiche geometriche della nuova infrastruttura sono tali da individuarla come strada locale extraurbana appartenente alla Classe F2.

La soluzione progettuale adottata prevede nel primo tratto a Ovest la realizzazione di un'asse rettilineo che dipartendosi dalla rotatoria esistente di via Burla - via Franklin scorre all'interno della campagna posta oltre la periferia Nord dell'abitato cittadino di Parma. Il percorso attraversa, per la sua intera lunghezza, svariate proprietà destinate alla coltivazione agricola estensiva e interseca due tracciati comunali di importanza minore: Strada Pedrignano e la Strada della Fine (vicinale).

Giunto in prossimità della Località Chiozzola, l'infrastruttura di progetto attraversa, sfruttando una rotatoria di nuova realizzazione, l'omonima strada comunale. Il tracciato riprende con un rettilineo che interseca il canale Naviglia; per realizzare tale attraversamento si prevede di posare uno scatolare in c.a. prefabbricato. Tale intubamento sarà integrato con una serie di opere di sistemazione spondale sia a monte che a valle dello scatolare stesso in modo da garantire il normale deflusso idrico.

Successivamente il tracciato piega bruscamente con una curva a 90° per congiungersi nella strada esistente di penetrazione della lottizzazione produttiva di Chiozzola.

Il tracciato stradale giunge all'innesto con la Strada provinciale SP62R. Questo avviene a mezzo di una rotatoria.

A completamento dell'intera infrastruttura saranno anche realizzati una serie di opere d'arte come pozzetti e muri di sostegno per il contenimento del terreno di sponda del canale Naviglia, al fine di garantire la realizzazione dell'opera in accordo alle indicazioni fornite dal Consorzio di Bonifica Parmense.

Per quanto concerne l'andamento altimetrico, le livellette di progetto prevedono che la nuova sede viabilistica si posizioni mediamente ad una quota di circa 70cm dal livello attuale del terreno agricolo circostante; le livellette di raccordo del tracciato stradale posseggono tutte una modesta pendenza, in accordo con le indicazioni fornite dagli Enti preposti.

Le problematiche connesse alla progettazione ed alla realizzazione dell'opera in oggetto, sono essenzialmente legate a tre aspetti fondamentali che si illustrano di seguito:

- intersezioni con fondi e proprietà esistenti sull'impronta del tracciato stradale da realizzarsi;
- interferenza con la rete viabilistica locale e con corsi d'acqua che scorrono preferenzialmente lungo l'asse Nord-Sud delle centuriazioni romane, e conseguentemente in senso perpendicolare al tracciato stradale di progetto;
- interferenze con gli elettrodotti esistenti, con previsione di incorporamento per limitati tratti nel bauletto stradale dei cavi aerei di media ed alta tensione.

La presenza di due modesti tracciati viabilistici intersecati dalla strada di progetto, nel suo primo tratto rettilineo, ha comportato la previsione di specifiche opere finalizzate alla regolamentazione del traffico in tali intersezioni (come piccoli svassi laterali per favorire le manovre di immissione).

I corsi d'acqua che complessivamente interferiscono con il tracciato stradale sono essenzialmente quattro. Il primo è il canale in adiacenza alla Strada di Pedrignano il Cavo Canaletto, per il quale è previsto un attraversamento da realizzarsi a mezzo di sezione scatolare in C.A. Proseguendo verso Est si incontra, sempre trasversalmente al tracciato di progetto, il fosso della Fine e il cavo Boccacavo, i quali verranno intubati con scatoletti in C.A.. L'ultimo canale, posto in corrispondenza della curva che immette nel rettilineo per Chiozzola, è il Naviglia.

Un altro aspetto inerente le interferenze che sarà necessario affrontare durante la realizzazione dell'opera di progetto riguarda gli elettrodotti di alta e media tensione che oggi attraversano ed in alcuni casi lambiscono il tracciato rappresentato. In apposito elaborato grafico vengono illustrati i tratti di interrimento e di intersezione dei cavi elettrici, le cui opere relative sono state tenute in debito conto nel documento "Computo metrico estimativo". Esiste inoltre anche un breve tratto di rete aerea telefonica che dovrà essere inserita all'interno del bauletto stradale lungo la congiungente Nord-Sud in area limitrofa all'incrocio con Strada di Pedrignano.

Per i dimensionamenti dei manufatti previsti si rimanda alle tavole progettuali allegate.

SOGGETTI INTERESSATI**Coordinatore per la progettazione****Cognome e Nome**ING.MARCO PEDRINI
VIALE BIAGIO PELACANI 5, 43123 PARMA
CF. PDRMRC74A20G337Q – P.IVA 02160040347**Direttore dei lavori****Cognome e Nome**

DA NOMINARE

Responsabile dei lavori**Cognome e Nome**

DA NOMINARE

Coordinatore per l'esecuzione**Cognome e Nome**

DA NOMINARE

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 | |
|---|--------------------|
| Aree carrabili - Manto di asfalto o di calcestruzzo | |
| 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 dei mezzi e delle persone. Controllo dello stato di conservazione (fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.). | |

| 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. |
| 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. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare gilet rifrangenti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p> |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | <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. | E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. |
| Interferenze e protezioni terzi | <p>Ove possibile, impiegare cartelloni elettronici per avvertire i terzi della presenza dei lavori in corso nel tratto di strada successivo.</p> <p>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...).</p> | <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> |
| 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. | <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 | |
|---|---|
| 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. Abrasioni, 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 | 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. 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 | 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 |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare guanti, facciali filtranti, scarpe antinfortunistiche, indumenti protettivi e gilet rifrangenti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p> |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | <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 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. | 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...). | <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 materiali e/o schizzi.</p> |
| 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...). |

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

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 |
| sostituzione | 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 | |
| Localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e rifacimento parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguito tramite la demolizione del vecchio manto, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo 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 | 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. 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <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>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare guanti, facciali filtranti, scarpe antinfortunistiche, indumenti protettivi e gilet rifrangenti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p> |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | <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 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. | 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...). | <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 | I controlli delle barriere devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per | Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---------------|--|--|
| | gli stessi operatori e per gli altri. | 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 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 |
| 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 prolunghes 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 |
|--|---|--|
| | | <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti.</p> <p>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.</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>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 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. | <p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | <p>Delimitare e segnalare con apposita cartellonistica l'area d'intervento, anche secondo quanto previsto dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e coni segnaletici).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a</p> |

| 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 - 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzo degli accessi presenti nei locali tecnici |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 tipo 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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. |

| | |
|------------------------|--|
| Tavole allegate | 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 - Pali di sostegno | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| Sostituzione pali di sostegno | Rischi di natura elettrica Rischi infortunistici (tagli, abrasioni, ferite) Caduta di materiale dall'alto 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 dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore. Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti ecc.) verificare la stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone. | |

| 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. | Qualora si necessario accedere in postazioni di lavoro in quota (h > 2 metri) utilizzare: - Scale portatili ancorate solo per lavori di controllo brevissima durata. - Piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Delimitare e segnalare l'area destinata al deposito dei materiali. Per il sollevamento dei materiali impiegare apparecchi di sollevamento (gru su autocarro) adeguati alle caratteristiche |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|---|
| | | dell'area di lavoro e mantenuti in efficienza. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |
| Interferenze e protezioni terzi | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |
| Tavole allegate | Tutti gli interventi di sostituzione 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 - 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |
| Interferenze e protezioni terzi | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |

| | |
|------------------------|---|
| Tavole allegate | Tutti gli interventi di pulizia e controllo 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 - 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |
| Interferenze e protezioni terzi | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |

| | |
|------------------------|---|
| Tavole allegate | Tutti gli interventi di controllo 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 - 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per accedere alle postazioni di lavoro in quota utilizzare piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Installare servizio igienico di cantiere completo di WC e lavabo. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nessuna misura preventiva e protettiva |
| Interferenze e protezioni terzi | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Mantenimento delle postazioni di lavoro in ordine. |

| | |
|------------------------|--|
| Tavole allegate | Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti |
|------------------------|--|

Scheda II-3 – Sintetica

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 |
|--|---|---|-------------------------------------|-----------------------|--|------------------------|
| Non sono previste misure preventive e/o protettive. | | | | Biennale | | |
| Non sono previste misure preventive e/o protettive. | | | | Quinquennale | | |

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 | |
|---|---|
| Raccolta e decantazione acque 1° pioggia - Saracinesche | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo | Abrasioni, punture, tagli. Urti, compi, impatti. Cesoimento. Elettrocuzione. Annegamento. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Controllo funzionamento ed eventuale rimozione intasamento. | |

| 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. | Prima di accedere ai luoghi di lavoro subacquei assicurarsi di essere muniti di idonea attrezzatura nonché di adeguata formazione. |
| 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. |

| 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>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare guanti dielettrici e antinfortunistici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p> |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | <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> |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | <p>Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> |
| Interferenze e protezioni terzi | <p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Vietare l'utilizzo del dispositivo mobile da parte di terzi, isolandolo elettricamente fino al termine dello svolgimento dei lavori sullo stesso.</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>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 | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | <p>Le operazioni devono essere effettuate da posizione sicura e protetta contro la caduta.</p> <p>Gli interventi tecnici sono eseguiti da personale specializzato secondo le procedure e le precauzioni indicate dalla ditta installatrice.</p> |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|---|
| Scarico acque meteoriche - Reti di scarico acque meteoriche | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riparazione | Punture, tagli, abrasioni. Contatto con sostanze pericolose. Elettrocuzione. Caduta dall'alto. |

| 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. | 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. 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 | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | 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. Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---|---|--|
| | | <p>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. Utilizzare convogliatori di materiali di risulta dotati di bocca di scarico posta ad altezza inferiore i 2 metri da terra e muniti di imbocco anticaduta.</p> |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | <p>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. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare. Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi nei lavori in quota. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p> |
| 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. |

| 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 | <p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla demolizione di pareti contenenti impianti, accertarsi di aver arrestato la fornitura degli stessi.</p> | <p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | <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 materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interditta 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 | Controllare la resistenza delle strutture esistenti prima di dar luogo alle demolizioni. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---------------|--|---|
| | | <p>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> <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> |

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

| | |
|---|---------------------------|
| Tipologia dei lavori | |
| Strade - Barriere in cls (tipo New Jersey) | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo | |
| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche e gilet rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|---|
| | | Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| 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 | 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 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. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|--|
| Strade - Barriere in cls (tipo New Jersey) | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riposizionamento | Caduta di materiali dall'alto. Investimento. Rumore. Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi. Abrasioni, tagli. Urto, contusioni. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Riposizionamento per incidente stradale ed eventuale sostituzione degli elementi ammalorati o inefficienti. | |

| 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. |
| 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. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|--|
| | | <p>modo conforme.</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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare scarpe di sicurezza, gilet rifrangenti, casco, guanti e otoprotettori.</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. | Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. |
| 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. | <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 - Barriere in cls (tipo New Jersey) | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| sostituzione | Caduta di materiali dall'alto. Investimento. Rumore. Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi. Abrasioni, tagli. Urto, contusioni. |
| 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...) |
| 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. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>modo conforme.</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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare scarpe di sicurezza, gilet rifrangenti, casco, guanti e otoprotettori.</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. | Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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 | La sostituzione delle barriere dev'essere effettuato 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 - Barriere stradali | |
| 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 efficienza e dello stato di degrado e deformativo. | |

| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche e gilet rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|---|
| | | Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| 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 | 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 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. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|--|
| Strade - Barriere stradali | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riposizionamento | Caduta di materiali dall'alto. Investimento. Rumore. Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi. Abrasioni, tagli. Urto, contusioni. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Riposizionamento su terra o su opera d'arte per abbassamento del terreno o incidente stradale ed eventuale sostituzione degli elementi ammalorati o inefficienti. | |

| 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. |
| 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. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>modo conforme.</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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare scarpe di sicurezza, gilet rifrangenti, casco, guanti e otoprotettori.</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. | Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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 | Il riposizionamento delle barriere dev'essere effettuato 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 - Barriere stradali | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| sostituzione | Caduta di materiali dall'alto. Investimento. Rumore. Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi. Abrasioni, tagli. Urto, contusioni. |
| 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...) |
| 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. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>modo conforme.</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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | 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...) |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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 | La sostituzione delle barriere dev'essere effettuato 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 - Manto bituminoso | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo a vista | Investimento. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Controllo a vista dello stato di conservazione del manto bituminoso. | |

| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio dei materiali di risulta. Depositare i materiali facendo attenzione a non sovraccaricare eccessivamente la struttura esistente. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche e gilet rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|--|
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| 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 del manto di copertura devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|--|--|
| Strade - Manto bituminoso | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| rifacimento | Investimento. Calore. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche (catrame). Inalazione di polveri e fibre. Rumore. Vibrazione. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Rifacimento. | |

| 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. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---|--|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</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>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare guanti, casco, occhiali di protezione, otoprotettori, indumenti ad alta visibilità e protettivi, scarpe di sicurezza, facciale filtrante gas e polveri.</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>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 prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|---|
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertare le sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</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 | Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti. | <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> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente adottare idonee difese nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p> |

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

| Tipologia dei lavori | |
|--|--|
| Strade - Manto bituminoso | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riparazione | Investimento. Calore. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche (catrame). Inalazione di polveri e fibre. Rumore. Vibrazione. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Riparazione. | |

| 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. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---|--|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</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>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare guanti, casco, occhiali di protezione, otoprotettori, indumenti ad alta visibilità e protettivi, scarpe di sicurezza, facciale filtrante gas e polveri.</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>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 prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|---|
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente. |
| Interferenze e protezioni terzi | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</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 | Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti. | <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> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente adottare idonee difese nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p> |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|------------------------------------|
| Strade - Opere di smaltimento acque | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo | Investimento. Caduta dall'alto. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Controllo a vista dell'efficienza del sistema di deflusso delle acque (zanelle, banchine, bocchette di deflusso, embrici, tombini). | |

| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche e gilet rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|---|---|
| | | l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| 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 | 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 banchina devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|---|
| Strade - Opere di smaltimento acque | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| pulizia | Investimento. Rumore. Inalazione di polveri e fibre. Movimentazione manuale dei carichi. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Pulizia zanelle e banchine a bocche di deflusso. | |

| 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. 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. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. 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 |
|--|--|---|
| | | <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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, facciale filtrante, otoprotettori, scarpe di sicurezza.</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>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 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 | Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--------------------------------|--|---|
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Gli operatori a terra che procedono davanti al macchinario mobile di aspirazione per la pulizia della banchina devono evitare di occupare la corsia non protetta dal macchinario stesso. | Allontanare i lavoratori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute precauzioni). L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|---|
| Strade - Opere di smaltimento acque | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| pulizia tombini | Investimento. Rumore. Inalazione di polveri e fibre. Movimentazione manuale dei carichi. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Pulizia tombini. | |

| 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. 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. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. 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 |
|--|---|---|
| | | <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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, facciale filtrante, otoprotettori, scarpe di sicurezza.</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>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 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 | In caso di pericolo originato dalla sosta temporanea del mezzo deputato allo spurgo di tombini interrompere o deviare il traffico stradale. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <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>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--------------------------------|---|---|
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti. | Allontanare i lavoratori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute precauzioni). L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|--|
| Strade - Opere di smaltimento acque | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riparazione | Investimento. Caduta dall'alto. Caduta di materiali dall'alto. Getti e schizzi. Movimentazione manuale dei carichi. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazioni. Inalazione di polveri e fibre. Inalazione di fumi, vapori, gas. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Riparazione con eventuale sostituzione di elementi. | |

| 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. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---|---|--|
| | | rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare casco, guanti, indumenti ad alta visibilità (quando necessario), imbracatura di sicurezza, otoprotettori, scarpe di sicurezza, indumenti protettivi.</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>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 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 | In caso di pericolo originato dalla sosta temporanea dei mezzi di lavoro interrompere o deviare il traffico stradale. | <p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne,</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--------------------------------|---|--|
| | | <p>segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</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 | Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti. | <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 | |
|---|------------------------------------|
| Strade - Opere strutturali | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo a vista | Investimento. Caduta dall'alto. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Controllo a vista dello stato di degrado delle murature, dei paramenti, delle strutture prefabbricate o gettate in opera. | |

| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare indumenti ad alta visibilità. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|---|
| | | Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| 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 delle opere strutturali devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|--|
| Strade - Opere strutturali | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| riprese | Investimento. Caduta dall'alto. Caduta di materiali dall'alto. Getti e schizzi. Movimentazione manuale dei carichi. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazioni. Inalazione di polveri e fibre. Inalazione di fumi, vapori, gas. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Riprese dello stato di degrado delle murature, dei paramenti, delle strutture prefabbricate o gettate in opera. | |

| 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 |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|--|
| | | <p>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> |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p> |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare casco, guanti, indumenti ad alta visibilità (quando necessario), imbracatura di sicurezza, otoprotettori, scarpe di sicurezza, indumenti protettivi.</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 | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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 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 | In caso di pericolo originato dalla sosta temporanea dei mezzi di lavoro interrompere o deviare il traffico stradale. | <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 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> <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 | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|---------------|--|--|
| | esistenti. | 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. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti. 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). L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente. |

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

| | |
|---|---------------------------|
| Tipologia dei lavori | |
| Strade - Segnaletica stradale orizzontale | |
| 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. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare indumenti ad alta visibilità. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--|--|---|
| 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 orizzontale devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri. | Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada. |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|---|
| Strade - Segnaletica stradale orizzontale | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| rifacimento | Investimento. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazione. |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro | |
| Rifacimento. | |

| 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. 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. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. |

| 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>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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, faccine filtrante e otoprotettori.</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>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 prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p> |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Controllare la sicurezza dei compressori e dei generatori elettrici.</p> |
| 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>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>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di</p> |

| PUNTI CRITICI | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE |
|--------------------------------|---|--|
| | | <p>intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. 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 | Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti. | <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). L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente. Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</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 |
| 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 |
|--|--|--|
| | | <p>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> |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p> |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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> |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | <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 | 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 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 schizzi e/o materiali.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdotta 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> |

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

| Tipologia dei lavori | |
|---|--------------------|
| Strutture in elevazione - Di contenimento | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| controllo a vista | |

| 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. | Eeguire un primo controllo da posizione sicura evitando di esporsi a rischi particolari. |