



CITTA' DI CASTEL MAGGIORE

Provincia di Bologna

3° Settore LL.PP. e ambiente

Settore Lavori Pubblici, Manutenzione

Via Matteotti, 10, - 40013 Castel Maggiore (Bologna)

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

BARRIERE METALLICHE STRADALI INERENTI MANUFATTI ESISTENTI

Via Nanni e Via Bonora

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

OGGETTO DELL'ELABORATO:

FASCICOLO DELL' OPERA

ELABORATO:

A.1.5

CUP

G71B14000120004

DATA:

13/11/2017

SCALA:

-

IL R.U.P.

Geom. Lucia Campana

IL PROGETTISTA E DD.LL.



Dott. Ing. Stefano Cassarini

Via Imerio, 10
40126 Bologna

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
1	07/09/2015	Revisione	R.M.	M.B.	S.C.
2	26/07/2016	Revisione	R.M.	M.B.	S.C.
3	13/11/2017	Revisione	R.M.	M.B.	S.C.

Premessa

Il presente fascicolo tecnico dell'opera (in sigla FTO) viene redatto durante la progettazione dell'opera in riferimento al singolo cantiere secondo il modello semplificato contenuto nell'allegato IV del Decreto Interministeriale 9 settembre 2014 ex art 91 comma b ed in riferimento a quanto contenuto nell'all. XVI *"fascicolo con le caratteristiche dell'opera"* del D.Lgs. 81

Il documento contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori tenendo anche conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II del documento UE 26 maggio 1993.

Scheda I:
Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Progetto dei lavori di realizzazione di nuove barriere metalliche stradali inerenti manufatti esistenti in via
Nanni ed in via Bonora

CODICE CUP : G71B1400012000

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:		Fine lavori:	
-----------------------	--	---------------------	--

Indirizzo del cantiere

Comune di Castel Maggiore – via Nanni e via Bonora

Committente

Nominativo	Comune di Castel Maggiore
Indirizzo	Via Matteotti nr. 10 – 40013 Castel Maggiore (Bologna)

Progettista architettonico

Nominativo	Stigea s.r.l. - Dott. Ing. Stefano Cassarini
Indirizzo	Via Irmerio 10 - Bologna (BO)
Recapiti telefonici	051 247777
Email/PEC	info@stigeasrl.it

Progettista strutturista

Nominativo	Stigea s.r.l. - Dott. Ing. Stefano Cassarini
Indirizzo	Via Irmerio 10 - Bologna (BO)
Recapiti telefonici	051 247777
Email/PEC	info@stigeasrl.it

Responsabile dei lavori

Nominativo	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Email/PEC	

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

Codice scheda: SCHEDA II-1	Oggetto della manutenzione: Strade - Segnaletica stradale orizzontale	Tipologia dei lavori controllo
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo.		Investimento.

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.

Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

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.

Codice scheda: SCHEDA II-2	Oggetto della manutenzione: Strade - Segnaletica stradale orizzontale	Tipologia dei lavori rifacimento
Tipo di intervento		Rischi individuati
Rifacimento.		Investimento. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazione.

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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, facciale filtrante e otoprotettori. 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. Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.
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. Controllare la sicurezza dei compressori e dei generatori elettrici.
Interferenze e protezioni terzi	Regolare il traffico veicolare con appositi accorgimenti: blocco temporaneo del transito e deviazioni su altri percorsi, corsie a senso alternato, ecc...	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. 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...). Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di 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.

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. Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.

Codice scheda: SCHEDA II-3	Oggetto della manutenzione: Strade - Segnaletica stradale verticale	Tipologia dei lavori controllo
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo.		Investimento.

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. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		utilizzati. 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.	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.
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.	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.

Codice scheda: SCHEDA II-4	Oggetto della manutenzione: Strade - Segnaletica stradale verticale	Tipologia dei lavori sostituzione
Tipo di intervento		Rischi individuati
Sostituzione.		Investimento. Abrasioni, punture, tagli. Inalazione polveri. Contatto con sostanze tossiche. Rumore. Vibrazione. Movimentazione manuale dei carichi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, otoprotettori, facciale filtrante, sistema anticaduta, scarpe di sicurezza. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. 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.	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 interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <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</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>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>

Codice scheda: SCHEDA II-5	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere strutturali	Tipologia dei lavori controllo a vista
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo a vista dello stato di degrado delle murature, dei paramenti, delle strutture prefabbricate o gettate in opera.		Investimento. Caduta dall'alto.

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.
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	Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
	intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	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.

Codice scheda: SCHEDA II-6	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere strutturali	Tipologia dei lavori riprese
Tipo di intervento		Rischi individuati
Riprese dello stato di degrado delle murature, dei paramenti, delle strutture prefabbricate o gettate in opera.		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.

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 verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare casco, guanti, indumenti ad alta visibilità (quando necessario), imbracatura di sicurezza, otoprotettori, scarpe di sicurezza, indumenti 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.

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	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 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 interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Codice scheda: SCHEDA II-7	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere di smaltimento acque	Tipologia dei lavori controllo
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo a vista dell'efficienza del sistema di deflusso delle acque (zanelle, banchine, bocchette di deflusso, embrici, tombini).		Investimento. Caduta dall'alto.

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. 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.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
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.

Codice scheda: SCHEDA II-8	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere di smaltimento acque	Tipologia dei lavori pulizia
Tipo di intervento		Rischi individuati
Pulizia zanelle e banchine a bocche di deflusso.		Investimento. Rumore. Inalazione di polveri e fibre. Movimentazione manuale dei carichi.

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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, facciale filtrante, otoprotettori, scarpe di sicurezza. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. 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.	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.	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. 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...).
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.	Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di 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. 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.

Codice scheda: SCHEDA II-9	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere di smaltimento acque	Tipologia dei lavori pulizia tombini
Tipo di intervento		Rischi individuati
Pulizia tombini.		Investimento. Rumore. Inalazione di polveri e fibre. Movimentazione manuale dei carichi.

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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare indumenti ad alta visibilità, guanti, facciale filtrante, otoprotettori, scarpe di sicurezza. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. 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.	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.	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di 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. 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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		dev'essere segnalato adeguatamente.

Codice scheda: SCHEDA II-10	Oggetto della manutenzione: Strade - Opere di smaltimento acque	Tipologia dei lavori riparazione
Tipo di intervento		Rischi individuati
Riparazione con eventuale sostituzione di elementi.		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.

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.	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. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. 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.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare casco, guanti, indumenti ad alta visibilità (quando necessario), imbracatura di sicurezza, otoprotettori, scarpe di sicurezza, indumenti 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 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.	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.	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. 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
		<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>

Codice scheda: SCHEDA II-11	Oggetto della manutenzione: Strade - Manto bituminoso	Tipologia dei lavori controllo a vista
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo a vista dello stato di conservazione del manto bituminoso.		Investimento.

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.
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 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.

Codice scheda: SCHEDA II-12	Oggetto della manutenzione: Strade - Manto bituminoso	Tipologia dei lavori rifacimento
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.

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. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>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>
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</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>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>

Codice scheda: SCHEDA II-13	Oggetto della manutenzione: Strade - Manto bituminoso	Tipologia dei lavori riparazione
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.

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. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>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>
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</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		<p>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>

Codice scheda: SCHEDA II-14	Oggetto della manutenzione: Strade - Barriere stradali	Tipologia dei lavori sostituzione
Tipo di intervento		Rischi individuati
Sostituzione.		Caduta di materiali dall'alto. Investimento. Rumore. Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi. Abrasioni, tagli. Urto, contusioni.

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 modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
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 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.	Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico. 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...). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
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.	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-2
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare 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	Rif. Scheda II
Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Scheda II-1 Scheda II-2 Scheda II-3 Scheda II-4 Scheda II-5 Scheda II-6 Scheda II-7 Scheda II-8 Scheda II-9 Scheda II-10 Scheda II-11 Scheda II-12 Scheda II-13 Scheda II-14
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.	Scheda II-1
Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	Scheda II-1 Scheda II-3 Scheda II-5 Scheda II-7 Scheda II-8 Scheda II-11 Scheda II-12 Scheda II-13 Scheda II-14

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Rif. Scheda II
Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	Scheda II-2 Scheda II-4 Scheda II-6 Scheda II-9 Scheda II-10 Scheda II-12 Scheda II-13
Regolare il traffico veicolare con appositi accorgimenti: blocco temporaneo del transito e deviazioni su altri percorsi, corsie a senso alternato, ecc...	Scheda II-2 Scheda II-4
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.	Scheda II-3
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.	Scheda II-5
In caso di pericolo originato dalla sosta temporanea dei mezzi di lavoro interrompere o deviare il traffico stradale.	Scheda II-6 Scheda II-10
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.	Scheda II-7
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.	Scheda II-8
In caso di pericolo originato dalla sosta temporanea del mezzo deputato allo spurgo di tombini interrompere o deviare il traffico stradale.	Scheda II-9
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.	Scheda II-11
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.	Scheda II-14

