







### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO *Progetto esecutivo - Linea 15*

CUP I31B22000900001 M5C2 Investimento 2.2 Piani Urbani Integrati

#### COMMITTENTE

#### Città metropolitana di Milano

Area Infrastrutture Settore strade e mobilità sostenibili

### Responsabile Unico del Procedimento & Direttrice del Settore strade e mobilità sostenibili

Arch. Alessandra Tadini

#### Responsabile Servizio Mobilità Sostenibile

Ing. Gabriella D'Avanzo

#### PROGETTISTI INCARICATI

#### Stradivarie Architetti Associati

p.i. 01175480324

# Headquarter/Trieste Via Cecilia de Rittmeyer, 14 34134 Trieste (TS) t. 040 2601675

Branch / Bologna Viale Gianbattista Ercolani , 10 40138 Bologna (BO) t. 051 098 0009



Stradivarie AA è certificata UNI EN ISO 9001:2015

studio@stradivarie.it; stradivarie@pec.stradivarie.it www.stradivarie.it

Coordinatore e responsabile delle diverse prestazioni specialistiche arch. phd. Claudia Marcon

#### Progettisti

arch. phd. Claudia Marcon paesaggista Roberto Bonutto arch. Diana Lohse

### Collaboratori alla progettazione paesaggista Renato Cavaliere

arch. Claudia Ballarin

Codice elaborato 349\_A\_BCMM\_L15\_c\_SIC03 Codice file 349\_A\_BCMM\_L15\_c\_SIC03.pdf

**STRADIVARIE** 

Architetti Associati

Rev

00

HILOIO.

### Fascicolo dell'opera

scala:

data:

Questo documento esclusiva proprietà di Città Metropolitana di Milano. Non può essere ceduto o riprodotto senza consenso della proprietà. Tutti i diritti sono riservati.

### **PREMESSA**

#### I. INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Il fascicolo previsto dall'art. 91 D. Lgs 81/2008 e s.m. tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 38 del d.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

#### II. CONTENUTI

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

**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 (schede II-1, II-2 e II-3).

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.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- 1. accessi ai luoghi di lavoro;
- 2. sicurezza dei luoghi di lavoro;
- 3. impianti di alimentazione e di scarico;
- 4. approvvigionamento e movimentazione materiali;
- 5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- 6. igiene sul lavoro;
- 7. interferenze e protezione dei terzi.

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:

- 1. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- 2. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

### **CAPITOLO I**

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

#### Descrizione sintetica dell'opera

La Linea Radiale 15 coinvolge i seguenti comuni: Pero, Rho, Pogliano Milanese, Nerviano, Parabiago, Canegrate, San Vittore Olona e Legnano. Lo sviluppo chilometrico complessivo della Linea è pari a circa 23,5 km. La progettazione è stata svolta utilizzando come base cartografica sia il rilievo topografico fornito da Città Metropolitana di Milano sia la Carta Tecnica Regionale (per i tratti e le porzioni territoriali non coperte da rilievo). Le scelte progettuali ed i criteri impiegati derivano dalla volontà di attuazione delle linee guida del Biciplan Cambio soddisfacendo contemporaneamente i limiti normativi e tecnici legati all'attuale stato di consistenza dei luoghi.

Di seguito si evidenziano e commentano le principali linee di azione progettuali sulla base di alcuni aspetti chiave dell'intervento:

<u>Dimensioni/ ampiezza del tracciato</u>: le porzioni di tracciato realizzate ex-novo presentano dimensioni, ove possibile in conformità con la situazione in essere, di 4 m ( 2,5 m per le corsie ciclabili e 1,5 m riservati allo spazio pedonale). Talvolta in forza a condizioni non modificabili, il tracciato subisce il restringimento a 3 m (percorso promiscuo pedone/ciclista). Nei casi in cui non vi è necessità di spazi pedonali, la pista ciclabile assume ampiezza di 2,5 m (1,25 m per corsia di marcia). Come consentito dalle norme vigenti sono presenti locali restringimenti legati a limiti esistenti non modificabili. Oltre a tracciati su sede propria, sono state impiegate anche forme promiscue, valutate puntualmente in base alle caratteristiche di fruizione delle area. Tra queste,a titolo esemplificativo, strade F-Bis, Zone 30 e corsie ciclabili valicabili; <u>Uniformità/ omogeneità</u>: nello sviluppo progettuale, la tipologia di percorso e la sua ampiezza sono stati valutati anche in virtù del possibile sviluppo del tratto considerato. Si è deciso infatti di garantire omogeneità di caratteristiche dimensionali per tratti di minimo 500 - 1000 m. Questa decisione, condivisa con la committenza già durante la Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, garantisce al fruitore maggiore sicurezza in quanto evita continui cambi di sede che articolano eccessivamente lo spazio di percorrenza disincentivandone l'utilizzo;

<u>Frammentazione</u>: sulla base di attente valutazioni legate allo stato di consistenza dei luoghi si è seguito il principio di riduzione massima dei punti di intersezione del tracciato. Nello sviluppo progettuale sono stati ridotti, per quanto possibile, i cambi di direzione e/o gli attraversamenti di carreggiata al fine di garantire lunghi tracciati continui che massimizzino la sicurezza e l'immediatezza negli spostamenti di scopo;

<u>Materiali e segnaletica</u>: come esplicitamente richiesto dalla committenza i principali materiali (finitura superficiale) impiegati per la realizzazione dei tracciati sono 4: conglomerato bituminoso di colorazione rossa, calcestruzzo drenate di colorazione rossa, conglomerato bituminoso standard (in colorazione nera), pavimentazioni permeabili in stabilizzato. In termini di segnaletica a campitura, si evidenzia la verniciatura rossa con materiale anti-skid dei fondi ciclabili. La segnaletica verticale da NCdS è stata prevista e posizionata in conformità alle disposizioni di legge. La segnaletica orizzontale vede l'utilizzo di appositi pittogrammi e linee di margine. In relazione alla segnaletica wayfinding, legata all'identità e orientamento, questa è in fase di sviluppo da parte di Città Metropolitana di Milano. La medesima sarà posizionata e conteggiata nelle successive fasi di progettazione in base ai criteri definiti dal CMM;

Sottoservizi: in relazione agli impianti di illuminazione, lo sviluppo progettuale attuale vede la predisposizione di soli cavidotti e plinti prefabbricati (uno ogni 20 m) nei tratti di ciclabili nuovi e non coperti da illuminazione stradale esistente. Nei tratti di nuova realizzazione è stata prevista anche la predisposizione (solo cavidotti e pozzetti) della linea di fibra ottica. Per quanto concerne lo smaltimento delle acque meteoriche si segnala che, a livello costruttivo tutti i nuovi tracciati presenteranno inclinazioni superficiali della pista atte a indirizzare le acque di precipitazione verso i sistemi di raccolta e scolo. Al fine di permettere il rapido scolo / deflusso delle acque, l'inclinazione deve risultare di almeno 10-15 mm/m. La determinazione di questo dato deriva dall'esperienza pluriennale della scrivente e dall'applicazione dei criteri descritti nella norma UNI 11146. Tale norma, pur essendo specifica per pavimentazioni in calcestruzzo, risulta applicabile in alcuni dei suoi criteri anche a pavimentazioni di altra natura materiale. Nei tratti ove già attualmente è presente una rete di smaltimento delle acque meteoriche si prevede l'allaccio alla stessa attraverso la creazione di nuovi punti di raccolta o sfruttando le caditoie già esistenti. Ove invece non è presente una rete di raccolta esistente, le soluzioni impiegabili sono diverse. In particolare se siamo in presenza di aree verdi o aree interne a parchi / contesti agricoli si prevede la dispersione delle acque in tali aree permeabili; se invece ci troviamo in contesti urbani non permeabili o nei casi in cui non sia possibile la dispersione superficiale in aree permeabili, si dovrà prevedere l'impiego di sistemi quali pozzi perdenti o canali di drenaggio o dispersione. Nel caso in cui la pista risulta realizzata in corrispondenza di fossati (che quindi necessitano di tombamento), occorre prevedere l'installazione di una tubazione con i relativi dispositivi di raccolta puntuale e smaltimento. Tale tubazione potrà essere collegata a dispositivi disperdenti autonomi oppure alla rete di smaltimento già in essere. In linea generale si specifica che gli interventi di nuova infrastrutturazione richiedono scavi in media non superiori a 40 cm e pertanto le interferenze con i sottoservizi attuali risultano limitate e di lieve entità per quanto concerne condotte esistenti.

Per una descrizione più dettagliata degli interventi divisi per Comune si rimanda alla Relazione tecnico-illustrativa.

#### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	da definire	Fine lavori	da definire

#### Indirizzo del cantiere

Via	
Comune	Comuni di Pero, Rho, Pogliano Milanese, Provincia Milano Regione Lombardia
	Nerviano, Parabiago, Canegrate, S.Vittore
	Olona, Legnano.

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Soggetti interessati

#### **COMMITTENTE:**

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Città metropolitana di					
Milano Area					
Infrastrutture					

#### **RESPONSABILE DEI LAVORI:**

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Città metropolitana di					
Milano Area					
Infrastrutture.					
Direttrice del Settore					
strade e mobilità					
sostenibili Arch.					
Alessandra Tadin					

## COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA PROGETTAZIONE DELL'OPERA:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
arch. Diana Lohse	Via Cecilia de	Trieste	TS	040	
Alvarez, Stradivarie	Rittmeyer 14			2601675	
Architetti Associati					

### COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA:

#### **PROGETTISTI**:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
arch. Claudia Marcon,	Via Cecilia de	Trieste	TS	040	
Stradivarie Architetti	Rittmeyer 14			2601675	
Associati					
arch. Roberto Bonutto,	Via Cecilia de	Trieste	TS	040	
Stradivarie Architetti	Rittmeyer 14			2601675	
Associati					
arch. Diana Lohse	Via Cecilia de	Trieste	TS	040	
Alvarez, Stradivarie	Rittmeyer 14			2601675	
Architetti Associati					

#### <u>IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE</u>:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
impresa opere stradali					01) IMPRESA 1
					Attività: Accantieramento e opere
					stradali (demolizioni, scavi,
					movimentazioni terre, ripristini,
					pavimentazioni in conglomerato
					bitumunoso, ecc)
impresa					02) IMPRESA 2
pavimentazioni					Attività: Pavimentazioni varie esterne
					non in conglomerato bitumunoso
impresa segnaletica					03) IMPRESA 3
stradale					Attività: segnaletica NCdS e grafica
impresa opere a verde					04) IMPRESA 4
					Attività: opere a verde

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15							
SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati							
NOME	NOME INDIRIZZO COMUNE PRV TELEFONO NOTE						
impresa impianti (se 05) IMPRESA 5							
necessario)							

### **CAPITOLO II**

#### Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

- 1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.
- 2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior 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; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.
- 2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.
- 2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

#### **PAVIMENTAZIONI**

Rischi

Caduta dall'alto di materiale Investimento da veicoli

Rumore

Sbalzi di tempreratura

Movimentazione dei carichi

Chimico

Misure in dotazione

Misure ausiliarie

Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie. Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera

Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede, prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree, utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere almeno un punto WC per gli operatori impegnati Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale; entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie. Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera.

Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere almeno un punto WC per gli operatori impegnati.

Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale; entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede, prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree, utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.4.6
Pavimentazione in asfalto		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.4.6.1	Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura	Investimento da veicoli
	manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al	
	tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.4.6
Pavimentazione in asfalto		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.4.6.4	Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici, rimozione	Investimento da veicoli; Rumore; Movimentazione dei carichi
	delle parti disaggregate, riempimento con rivestimenti di analoghe	
	caratteristiche e successiva compattazione con rullo meccanico.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.3
Cordoli e bordure		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.3.1	Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di	Investimento da veicoli
	sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di	
	sigillatura).	
C16.3.3.2	Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica	
	dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.	
I16.3.3.4	Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15
SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.3
Cordoli e bordure		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.3
Cordoli e bordure		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.3.3.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.7.14
Barriere new jersey		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.7.14.1	Ripristino di parti e/o elementi usurati con altri idonei. Assemblaggio di Investimento da veicoli	
	parti sconnesse o fuori sede.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.7.14
Barriere new jersey		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.7.14.2	Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere e delle parti	Investimento da veicoli
	costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica	
	stradale. Controllare l'integrità delle opere complementari connesse	
	nell'ambito della sicurezza stradale.	
C16.7.14.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,	
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15
SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.7.14
Barriere new jersey		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.7.14
Barriere new jersey		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.7.14.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati	Investimento da veicoli
	componenti caratterizati da una durabilità elevata.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.29
Pavimentazioni in calcestruzzo drenante		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C17.1.29.1	Controllo dello stato degli strati di ghiaietto e verifica dell'assenza di	Investimento da veicoli
	eventuali anomalie.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.29
Pavimentazioni in calcestruzzo drenante		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I17.1.29.2	Ripristino degli strati mediante posa di calcestruzzo drenante. Rimozione	Investimento da veicoli; Rumore; Sbalzi di tempreratura; Movimentazione dei carichi
	di eventuale vegetazione, foglie, rami, ecc	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.29
Pavimentazioni in calcestruzzo drenante		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C17.1.29.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.9
Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.3.9.1	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di	Investimento da veicoli
	usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti.	
	Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di	
	eventuali anomalie (depositi, fessurazioni, ecc.).	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.9
Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.9.2	Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura	Investimento da veicoli; Sbalzi di tempreratura
	manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al	
	tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.9
Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.9.4	Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.9
Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.9.5	Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.	Caduta dall'alto di materiale; Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.7
Pavimentazione pedonale in granito		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.7.1	Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi; Chimico
	lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette).	
	Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.7
Pavimentazione pedonale in granito		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.3.7.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di	Investimento da veicoli
	usura, di erosione, di brillantezza delle parti in vista. Controllare	
	l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali	
	anomalie (depositi, macchie, graffi, ecc.).	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.7
Pavimentazione pedonale in granito		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.7.4	Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco	Investimento da veicoli
	mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di	
	rivestimento.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.7
Pavimentazione pedonale in granito		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.7.5	Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.8
Pavimentazione pedonale in lastre di pietra		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.3.8.1	Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della	
	lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette).	
	Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.	
I16.3.8.4	Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco	
	mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di	
	rivestimento.	
I16.3.8.5	Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con	
	soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico	
	-chimiche dei materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.	
I16.3.8.6	Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa	
	rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.3.8
Pavimentazione pedonale in lastre di pietra		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.8.4
Dossi artificiali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.8.4.1	Ripristino degli elementi e delle giuste disposizioni lungo le strade.	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	Ancoraggio di parti distaccate alle superfici servite.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC.
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati.
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.8.4
Dossi artificiali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.8.4.2	Controllare la disposizione dei dossi lungo le strade in funzione dei limiti	Investimento da veicoli
	di velocità. Verificare l'integrità degli elementi e l'ancoraggio alle superfici	
	servite.	
C16.8.4.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

#### SEGNALETICA STRADALE

Rischi

Caduta dall'alto di persone Caduta dall'alto di materiale Investimento da veicoli

Incendio

**Esplosione** 

Movimentazione dei carichi

Chimico

Misure in dotazione

Misure ausiliarie

Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie. Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera

Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede, prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree, utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere almeno un punto WC per gli operatori impegnati Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale; entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.5.1
Cartelli segnaletici		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.5.1.1	Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada.	
	Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e	
	verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.5.1
Cartelli segnaletici		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.5.1.2	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico	Investimento da veicoli
	ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse	
	simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la	
	visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con	
	nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della	
	logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani	
	di traffico stradale.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.5.1
Cartelli segnaletici		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.5.8
Sostegni, supporti e accessori vari		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.5.8.1	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la	Investimento da veicoli
	corretta stabilità dei supporti a cartelli e/o pannelli segnaletici.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.5.8
Sostegni, supporti e accessori vari		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.5.8.2	Ripristino delle condizioni di stabilità, mediante l'utilizzo di adeguata	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Investimento da veicoli;
	attrezzatura, provvedendo al serraggio degli elementi accessori e/o alla	Movimentazione dei carichi
	loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi vanno	
	considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di	
	vandalismo, ecc.).	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.2
Attraversamenti ciclabili		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.2.1	Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di	Investimento da veicoli; Esplosione; Chimico
	materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di	
	vetro, ecc.).	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza delle sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15
SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.2
Attraversamenti ciclabili		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.2
Attraversamenti ciclabili		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.2.2	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle linee.	Investimento da veicoli
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori	
	corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della	
	segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne,	
	notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione	
	dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e	
	comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.2
Attraversamenti ciclabili		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.2
Attraversamenti ciclabili		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.3
Attraversamenti pedonali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.3.1	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce.	
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori.	
	Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in	
	condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.).	
	Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di	
	circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della	
	Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.3
Attraversamenti pedonali		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.3
Attraversamenti pedonali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.3.2	Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di	Investimento da veicoli; Esplosione; Chimico
	materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di	
	vetro, ecc.).	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza delle sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15
SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.3
Attraversamenti pedonali		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.3
Attraversamenti pedonali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.3.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.6
Iscrizioni e simboli		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.6.1	Rifacimento dei simboli e delle iscrizioni mediante ridefinizione delle	Investimento da veicoli; Esplosione; Movimentazione dei carichi; Chimico
	sagome e dei caratteri alfanumerici con applicazione di materiali idonei	
	(vernici, vernici speciali, materiali termoplastici, materiali plastici	
	indurenti a freddo, linee e simboli preformati, ecc.).	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.6
Iscrizioni e simboli		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.6
Iscrizioni e simboli		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.6.2	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità dei segnali.	Investimento da veicoli
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori	
	corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della	
	segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne,	
	notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione	
	dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e	
	comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.6
Iscrizioni e simboli		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
	interferenze con altri interventi e/o traffic	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.6
Iscrizioni e simboli		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.6.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.10
Strisce longitudinali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.10.1	Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di	Investimento da veicoli; Incendio; Esplosione; Movimentazione dei carichi; Chimico
	materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di	
	vetro, ecc.).	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
~		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15
SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.10
Strisce longitudinali		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.10
Strisce longitudinali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.10.2	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle linee.	Investimento da veicoli
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori	
	corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della	
	segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne,	
	notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione	
	dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e	
	comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.10
Strisce longitudinali		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.10
Strisce longitudinali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.10.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.12
Manto colorato		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.12.1	Rifacimento delle malte mediante la squadratura e l'applicazione di	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi; Chimico
	materiali idonei	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza delle sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.  Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.12
Manto colorato		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.12.2	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle malte e vernici.	Investimento da veicoli
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori	
	corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della	
	segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne,	
	notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione	
	dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e	
	comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.12
Manto colorato		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.5
Inserti stradali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I16.6.5.1	Ripristino degli elementi e/o sostituzione con altri analoghi mediante	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	applicazione a raso nella pavimentazione e con sporgenza non oltre i limiti	
	consentiti (3 cm).	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.5
Inserti stradali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.5.2	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità dei dispositivi in uso.	Investimento da veicoli
	Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori	
	corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare la disposizione dei	
	dispositivi in funzione degli altri segnali e comunque nel rispetto del	
	Nuovo Codice della Strada.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16.6.5
Inserti stradali		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C16.6.5.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Investimento da veicoli
	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

IMPIANTI (solo predisposizioni)

Rischi

Investimento da veicoli Movimentazione dei carichi

Misure in dotazione

Misure ausiliarie

Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie. Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera

Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede, prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree, utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere almeno un punto WC per gli operatori impegnati Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale; entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	13.12.6
Tubazioni		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I13.12.6.1	Eseguire una pulizia dei sedimenti formatisi e che provocano ostruzioni	Investimento da veicoli
	diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	13.12.6
Tubazioni		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C13.12.6.2	Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che Investimento da veicoli	
	si blocchino	
C13.12.6.4	Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi	
	tra tronchi di tubo.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	13.12.6
Tubazioni		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C13.12.6.5	Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare	Investimento da veicoli
	materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	14.1.2
Pozzetti in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I14.1.2.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	14.1.2
Pozzetti in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C14.1.2.2	Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che	Investimento da veicoli
	siano facilmente removibili.	
C14.1.2.3	Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali	
	anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del	
	copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri	
	d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o	
	eventuali processi di carbonatazione.	
I14.1.2.4	Eseguire una disincrostazione dei chiusini di accesso ai pozzetti con	
	prodotti sgrassanti.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	14.1.2
Pozzetti in cls		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	14.1.2
Pozzetti in cls		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C14.1.2.5	Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo	Investimento da veicoli
	alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	

#### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

#### SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

#### **VERDE**

Rischi

Investimento da veicoli Movimentazione dei carichi

Misure in dotazione

Misure ausiliarie

Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie. Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si colloca l'opera

Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede, prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree, utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da layout di cantiere del presente PSC

Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere almeno un punto WC per gli operatori impegnati Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale; entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.1
Alberi		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I17.1.1.1	Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per	Investimento da veicoli; Movimentazione dei carichi
	favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante.	
	La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti	
	variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a	
	personale specializzato.	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro aquisire scheda di sicurezza sostanze pericolose

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.1
Alberi		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.1
Alberi		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C17.1.1.2	Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.	Investimento da veicoli
C17.1.1.3	Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di	
	malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e	
	delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e	
	/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto	
	(botanico, agronomo, ecc.).	
C17.1.1.4	Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano	
	varietà estranee e di poco pregio.	
C17.1.1.5	Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali	
	autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto	
	d'intervento.	
I17.1.1.6	Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente	
	oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in	
	funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	
I17.1.1.7	Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami	
	secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di	
	eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per	
	cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone	
	confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o	
	impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi	
	variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o	
117 1 1 0	stagione di riferimento.	
I17.1.1.8	Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di	
	pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in	
	atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso	
	di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi	
	favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.1
Alberi		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.41
Prati		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
C17.1.41.1	Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo	
	le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e	
	depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.41
Prati		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I17.1.41.2	Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego	
	di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del	
	fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.	
I17.1.41.4	Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione	
	manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a	
	tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.	
I17.1.41.5	Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine,	
	ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori	
	specifici, ecc.).	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Assicurarsi che l'accessibilità alle aree di intervento sia garantita
		per tutti gli operatori e mezzi o attreazzature necessarie.
		Integrare con segnali ad alta visibilità dato il contesto in cu si
		colloca l'opera
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Durante i interventi su ambito stradale e/o bordo marciapiede,
		prevedere misure di messa in sicurezza (recintare le aree,
		utilizzare transennature di divisione delle aree, utilizzare
		segnaleti ad alta visibilità secondo NCdS
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di deposito materiali di nuova fornitura. Se
		possibile e in seguito ad approvazione dell'Amministrazione
		comunale, le aree di deposito possono essere come da layout di
		cantiere del presente PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Durante gli interventi manutentivi dovranno essere individuati
		adeguate aree di approvvigionamento e di movimentazione
		attrezzature. Se possibile e in seguito ad approvazione
		dell'Amministrazione comunale, le aree possono essere come da
		layout di cantiere del presente PSC
Igiene sul lavoro		Per gli interventi maggiori a due giorni lavorativi, prevedere
		almeno un punto WC per gli operatori impegnati
Interferenze e protezione terzi		Prima dell'intervento su ambito stradale, assicurarsi di aver

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.1.41
Prati		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		informato a tutti gli enti e soggetti interessati (polizia locale;
		entii gestori, civici) in modo di limitare al massimo le
		interferenze con altri interventi e/o traffico regolare

### Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15

### SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

#### ARREDO URBANO E VERDE

Rischi

Investimento da veicoli

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.3.9
Colonnini dissuasori		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I17.3.9.1	Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto.	Investimento da veicoli
I17.3.9.4	Sostituzione del manufatto e/o di elementi di connessione con altri	
	analoghi.	

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17.3.13
Dissuasori a scomparsa a comando		

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
I17.3.13.4	Sostituzione di eventuali parti danneggiate o rotte.	Investimento da veicoli

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 INDICE INTERVENTI			
CODICE	DESCRIZIONE	PAG	INA
16.4.6	Pavimentazione in asfalto	pag.	2
16.3.3	Cordoli e bordure	pag.	4
16.7.14	Barriere new jersey	pag.	7
17.1.29	Pavimentazioni in calcestruzzo drenante	pag.	11
16.3.9	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls	pag.	14
16.3.7	Pavimentazione pedonale in granito	pag.	18
16.3.8	Pavimentazione pedonale in lastre di pietra	pag.	22
16.8.4	Dossi artificiali	pag.	24
16.5.1	Cartelli segnaletici	pag.	27
16.5.8	Sostegni, supporti e accessori vari	pag.	30
16.6.2	Attraversamenti ciclabili	pag.	32
16.6.3	Attraversamenti pedonali	pag.	37
16.6.6	Iscrizioni e simboli	pag.	42
16.6.10	Strisce longitudinali	pag.	47
16.6.12	Manto colorato	pag.	52
16.6.5	Inserti stradali	pag.	55
13.12.6	Tubazioni	pag.	59
14.1.2	Pozzetti in cls	pag.	62
17.1.1	Alberi	pag.	67
17.1.41	Prati	pag.	71
17.3.9	Colonnini dissuasori	pag.	75
17.3.13	Dissuasori a scomparsa a comando	pag.	76

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.4.6

IDENTIFICAZIONE		
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.4.6	Componente	Pavimentazione in asfalto

CLASSI OMOGENEE		
SP.02	Scomposizione	Piano di campagna o stradale
	spaziale dell'opera	

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pavimentazione in asfalto	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Particolare attenzione va posta nella cura delle pendenze e nell'integrazione con altri elementi della strada (spazi pedonali, marciapiedi, aiuole, tappeti erbosi, ecc.). Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Evitare l'inserimento di feritoie e griglie lungo le superfici ciclabili.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15  SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.3.3		

IDENTIFICA	ZIONE	
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.3.3	Componente	Cordoli e bordure

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Cordoli e bordure

Vengono messi in opera con strato di allettamento di malta idraulica e/o su riporto di sabbia ponendo particolare attenzione alla sigillatura dei giunti verticali tra gli elementi contigui. In genere quelli in pietra possono essere lavorati a bocciarda sulla faccia vista e a scalpello negli assetti. I cordoli sporgenti vanno comunque verificati per eventuali urti provocati dalle ruote dei veicoli.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.7.14

IDENTIFICAZIONE		
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.7	Elemento tecnologico	Sistemi di sicurezza stradale
16.7.14	Componente	Barriere new jersey

CLASSI OM	IOGENEE	
SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Barriere new jersey	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere new jersey e delle parti costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica stradale. Ai fini della omologazione le barriere new jersey sono classificate in tipi, classi e materiali, in funzione della loro ubicazione e delle caratteristiche merceologiche degli elementi componenti. Le barriere omologate sono inserite in un catalogo, suddiviso per soluzioni tipologiche, con l'indicazione delle varie possibilità di impiego. Il catalogo è curato ed aggiornato periodicamente dal Ministero dei lavori pubblici - Ispettorato circolazione e traffico, ed è messo a disposizione degli operatori del settore della progettazione, costruzione e manutenzione di strade.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 17.1.29		

IDENTIFICA	ZIONE	
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
17.1.29	Componente	Pavimentazioni in calcestruzzo drenante

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pavimentazioni in calcestruzzo drenante	

Controllare periodicamente l'idoneità degli strati attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15  SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.3.9		

IDENTIFICAZIONE		
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.3.9	Componente	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls	

La posa può essere eseguita manualmente o a macchina collocando i masselli sul piano di allettamento secondo schemi e disegni prestabiliti. La compattazione viene eseguita a macchina livellando i vari masselli e curando la sigillatura dei giunti con materiali idonei. Controllare periodicamente l'integrità degli elementi attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.3.7

IDENTIFICA	ZIONE	
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.3.7	Componente	Pavimentazione pedonale in granito

CLASSI OMO	CLASSI OMOGENEE		
SP.02	Scomposizione	Piano di campagna o stradale	
	spaziale dell'opera		

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pavimentazione pedonale in granito	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

La tecnica di posa è abbastanza semplice ed avviene per i rivestimenti continui ad impasto mentre per quelli discontinui a malta o a colla. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.3.8

IDENTIFICAZIONE		
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.3.8	Componente	Pavimentazione pedonale in lastre di pietra

CLASSI OMO	CLASSI OMOGENEE		
SP.02	Scomposizione	Piano di campagna o stradale	
	spaziale dell'opera		

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pavimentazione pedonale in lastre di pietra	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15  SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.8.4		

IDENTIFICAZIONE		
16	Opera	PAVIMENTAZIONI
16.8.4	Componente	Dossi artificiali

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Dossi artificiali

I dossi artificiali possono essere posti in opera solo su strade residenziali, nei parchi pubblici e privati, nei residence, ecc.; possono essere installati in serie e devono essere presegnalati. Ne è vietato l'impiego sulle strade che costituiscono itinerari preferenziali dei veicoli normalmente impiegati per servizi di soccorso o di pronto intervento. I dossi artificiali utilizzati per strade con limite di velocità pari o inferiore a 50 km/h o 40 km/h devono essere realizzati in elementi modulari in gomma o materiale plastico; i dossi artificiali utilizzati per strade con limite di velocità pari o inferiore a 30 km/h possono essere realizzati anche in elementi in conglomerato.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15  SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.5.1		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
16.5.1	Componente	Cartelli segnaletici

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Cartelli segnaletici	

Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare il corretto posizionamento della segnaletica verticale. In caso di mancanza e/o usura eccessiva degli elementi provvedere alla sostituzione e/o integrazione degli stessi con altri analoghi e comunque conformi alle norme stabilite dal Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285) e dal Regolamento di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495).

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15		
SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.5.8		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
16.5.8	Componente	Sostegni, supporti e accessori vari

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Sostegni, supporti e accessori vari

Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la corretta stabilità dei supporti a cartelli e /o pannelli segnaletici. Provvedere periodicamente mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura al serraggio degli elementi accessori e/o alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi di ripristino vanno considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.2		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.2	Componente	Attraversamenti ciclabili

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Attraversamenti ciclabili	

I segnali devono essere realizzati con materiali idonei tali da essere visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. Nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15  SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.3		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.3	Componente	Attraversamenti pedonali

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Attraversamenti pedonali	

I segnali devono essere realizzati con materiali idonei tali da essere visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. Nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. . Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15		
SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.6		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.6	Componente	Iscrizioni e simboli

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Iscrizioni e simboli	

Le iscrizioni devono fare riferimento a nomi di località e di strade, e comunque essere facilmente comprensibili anche eventualmente ad utenti stranieri. I segnali devono essere realizzati con materiali idonei tali da essere visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. Nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.

SCHEDE TECNICHE	16610	
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.10		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.10	Componente	Strisce longitudinali

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Strisce longitudinali	

I segnali devono essere realizzati con materiali idonei tali da essere visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. Nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.12

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.12	Componente	Manto colorato

CLASSI OM	IOGENEE	
SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
malta premiscelata a base di resine versatili polivalenti	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

realizzato con malta premiscelata a base di resine versatili polivalenti, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate, applicata su superfici in conglomerato bituminoso chiuso, spessore medio 2 mm

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15		
SCHEDE TECNIO	CHE	
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 16.6.5		

IDENTIFICAZIONE		
	Opera	SEGNALETICA STRADALE
16.6	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
16.6.5	Componente	Inserti stradali

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Inserti stradali	

Gli inserti stradali devono essere installati seguendo tutte le istruzioni fornite dal produttore. Gli inserti stradali temporanei devono consentire la loro rimozione senza arrecare nessun danno alle superfici in uso. Essi devono riportare in marchio le informazioni inerenti a: -nome e/o marchio del produttore; -tipo di classificazione dell'inserto stradale.Provvedere al loro ripristino e/o integrazione con altri elementi di analoghe caratteristiche.

Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15		
SCHEDE TECNICHE		
SCHEDA TECNICA COMPONENTE 13.12.6		

IDENTIFICAZIONE		
13	Opera	IMPIANTI (solo predisposizioni)
13.12.6	Componente	Tubazioni

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Tubazioni	

I tubi utilizzabili devono rispondere alle prescrizioni indicate dalle norme specifiche ed in particolare rispetto al tipo di materiale utilizzato per la realizzazione delle tubazioni quali:- tubi di acciaio zincato;- tubi di ghisa che devono essere del tipo centrifugato e ricotto, possedere rivestimento interno di catrame, resina epossidica ed essere esternamente catramati o verniciati con vernice antiruggine;- tubi di piombo che devono essere lavorati in modo da ottenere sezione e spessore costanti in ogni punto del percorso. Essi devono essere protetti con catrame e verniciati con vernici bituminose per proteggerli dall'azione aggressiva del cemento;- tubi di gres;- tubi di fibrocemento;- tubi di calcestruzzo non armato;- tubi di PVC per condotte all'interno dei fabbricati;- tubi di PVC per condotte interrate;- tubi di polietilene ad alta densità (PEad) per condotte interrate; - tubi di polipropilene (PP);- tubi di polietilene ad alta densità (PEad) per condotte all'interno dei fabbricati.

Lavori di rea	alizzazione del Biciplan metropolitano CAM SCHEDE TECNICHE	BIO Linea 15
SCHEDA TECNICA COM	PONENTE	14.1.2

IDENTIFICAZIONE		
13	Opera	IMPIANTI (solo predisposizioni)
14.1.2	Componente	Pozzetti in cls

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Pozzetti in cls	

L'utente dovrà unicamente accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di fessurazioni, disgregazione del materiale, riduzione del copriferro. Verificare l'integrità dei chiusini e la loro movimentazione.

	4-44	
SCHEDE TECNICHE		
Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15		

#### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

17.1.1

IDENTIFICAZIONE		
19	Opera	VERDE
17.1.1	Componente	Alberi

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Alberi	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

SCHEDA TECNICA COMPONENTE 17.1.41		
SCHEDE TECN	ICHE	
Lavori di realizzazione del Biciplan metrop	politano CAMBIO Linea 15	
Lavori di realizzazione del Piainlan matropolitano CAMPIO Linea 15		

IDENTIFICAZIONE		
19	Opera	VERDE
17.1.41	Componente	Prati

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Prati per uso corrente	

Nel comporre i miscugli prestare attenzione anche al risultato estetico, evitando l'utilizzo di specie e/o cultivar diversi (tessiture fogliari, habitus di crescita, colori, densità dei culmi, tassi di crescita verticale dei culmi, ecc.). Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti fasi : asportare i vecchi strati, rastrellare, rullare ed innaffiare gli strati inferiori del terreno, posare i nuovi tappeti erbosi, concimare ed innaffiare. Affidarsi a personale specializzato.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 17.3.9

IDENTIFICAZIONE		
17	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
17.3.9	Componente	Colonnini dissuasori

CLASSI OMOGENEE		
SP.04	Scomposizione	Interrato e visibile all'esterno
	spaziale dell'opera	

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Colonnini dissuasori	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Devono essere visibili e non devono, per forma od altre caratteristiche, creare pericolo e/o essere fonte di pericoli per i pedoni, bambini, animali, ecc. Essi devono essere conformi alle norme dettate dal Ministero dei Lavori Pubblici Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, dal Codice della Strada, dagli Enti Gestori delle Strade, nonché dai regolamenti comunali locali.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 17.3.13

IDENTIFICAZIONE		
17	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
17.3.13	Componente	Dissuasori a scomparsa a comando

CLASSI OMOGENEE		
SP.04	Scomposizione	Interrato e visibile all'esterno
	spaziale dell'opera	

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Dissuasori a scomparsa a comando	

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Devono essere visibili e non devono, per forma od altre caratteristiche, creare pericolo e/o essere fonte di pericoli per i pedoni, bambini, animali, ecc. Essi devono essere conformi alle norme dettate dal Ministero dei Lavori Pubblici Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, dal Codice della Strada, dagli Enti Gestori delle Strade, nonché dai regolamenti comunali locali.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 19.2.32

IDENTIFICAZIONE		
19	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
19.2	Elemento tecnologico	Interventi stabilizzanti
19.2.32	Componente	Messa a dimora di alberi

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Messa a dimora di alberi

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Questa tecnica è indicata per la stabilizzazione di superfici a bassa pendenza con presenza di suolo organico; in caso di terreni privi di tale sostanza è opportuno preparare delle buche nel substrato minerale e riempirle con una certa quantità di terreno vegetale, fibra organica e fertilizzanti atte a garantire l'attecchimento delle piante. Per una corretta posa in opera verificare che:- i materiali di risulta non idonei siano allontanati dallo scavo;- la buca sia di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppia nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra;- il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, sia eseguito nella parte superiore del ricoprimento e non a contatto con le radici della pianta;- il rincalzo con terreno vegetale non provochi ristagni di acqua;- la pacciamatura (in genere con biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose) sia ben eseguita per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee;- la posa in opera di pali tutori. Le piante a radice nuda devono essere trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo; quelle in zolla, vasetto o fitocella potranno essere trapiantate anche in altri periodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 19.2.33

IDENTIFICAZIONE		
19	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
19.2	Elemento tecnologico	Interventi stabilizzanti
19.2.33	Componente	Messa a dimora di arbusti

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Messa a dimora di arbusti

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Per una corretta posa in opera verificare che:- i materiali di risulta non idonei siano allontanati dallo scavo;- la buca sia di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppia nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra;- il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, sia eseguito nella parte superiore del ricoprimento e non a contatto con le radici della pianta;- il rincalzo con terreno vegetale non provochi ristagni di acqua;- la pacciamatura (in genere con biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose) sia ben eseguita per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee;- la posa in opera di pali tutori. Le piante a radice nuda devono essere trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo; quelle in zolla, vasetto o fitocella potranno essere trapiantate anche in altri periodi tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.

# Lavori di realizzazione del Biciplan metropolitano CAMBIO Linea 15 SCHEDE TECNICHE SCHEDA TECNICA COMPONENTE 19.12.15

IDENTIFICAZIONE		
19	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
19.12	Elemento tecnologico	Interventi sulla sentieristica
19.12.15	Componente	Staccionate in legno

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
Staccionate in legno

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Predisporre fori di fondazione profondi almeno 30 cm all'interno dei quali posizionare i bicchieri in acciaio, i pali e le spie; ammorsare le fondazioni con calcestruzzo e ricoperte con terriccio dello spessore di almeno 5 cm. Per mitigare l'impatto visivo mettere a dimore rampicanti in corrispondenza dei pali montanti. Verificare la corretta disposizione dei montanti e la loro stabilità. Sostituire eventuali parti ammalorate o mancanti con altre di analoga essenza.

### **CAPITOLO III**

#### Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

- 1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili 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; tali documenti riguardano:
- 1. il contesto in cui è collocata;
- 2. la struttura architettonica e statica;
- 3. gli impianti installati.
- 2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.
- 3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.