

AUTOSTRADA (A1) : MILANO – NAPOLI

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
BARBERINO DI MUGELLO – INCISA VALDARNO

TRATTO : FIRENZE NORD – FIRENZE SUD

PROGETTO ESECUTIVO

SISTEMAZIONE URBANISTICA AREA CDR

FASCICOLO TECNICO

SICUREZZA

spea autostrade	Ingegneria europea	IL PROJECT ENGINEER : Ing. Andrea TANZI Ord. Ing. PARMA N. 1154 RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO : Ing. Maurizio TORRESI Ord. Ing. MILANO N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE "STUDI E PROGETTI"
---------------------------	-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RIFERIMENTO ELABORATO													DATA:		REVISIONE		
													GENNAIO 2008		n.	data	
DIRETTORIO							FILE										
codice commessa							unita'		n. progressivo								
1 1 0 1 1 0 C D							S I C 0 0 2 - -						SCALA:		----		

ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI:	Geom. Andrea Buzzacarin Geom. Emiliano Bonanni	CONSULENZA:	
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE	Arch. Antonio Pedna O.A. Ravenna n. 313	RESPONSABILE DEI LAVORI:	Ing. Alberto BALDESCHI

VISTO DELLA COMMITTENTE

A. IL FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA

A.1. Nota preliminare sul fascicolo tecnico

Il Fascicolo Tecnico (FTO), è un dossier che ha lo scopo di raccogliere tutti i dati di natura tecnico, organizzativa e procedurale atti a facilitare la prevenzione dei rischi professionali durante gli interventi futuri sull'opera per manutenzione ordinaria, straordinaria, controllo, monitoraggio, verifiche, ispezioni, ecc.

Il presente fascicolo costituisce un allegato del Piano di sicurezza e coordinamento, e pertanto è un documento con validità contrattuale.

Questo dossier deve essere aggiornato man mano che sorgono nuove sistemazioni, modifiche e controlli periodici.

A.2. Principi generali di tutela

I principi generali di prevenzione su cui è basato il fascicolo sono quelli previsti all'art. 3 del Decreto Legislativo 626/94

- a. evitare i rischi;
- b. valutare i rischi che non possono essere evitati;
- c. combattere i rischi alla fonte;
- d. adattare il lavoro all'uomo;
- e. tenere conto dello stato di evoluzione della tecnica;
- f. sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o con ciò che lo è di meno;
- g. pianificare la prevenzione integrandoci, in un insieme coerente, la tecnica, l'organizzazione del lavoro, le relazioni sociali e l'influenza dei fattori ambientali;
- h. prendere delle misure di protezione collettiva dando loro la priorità sulle misure di protezione individuale;
- i. dare delle istruzioni appropriate ai lavoratori.

Il decreto legislativo 494/96, all'art. 3 impone al Committente, al Direttore dei lavori, al Capo Progetto e Coordinatore la presa in considerazione dei Principi Generali di Prevenzione elencati ai punti a, b, c, e, f, g e h sopra citati.

A.3. Esclusioni

Il presente fascicolo non riguarda in alcun caso la stabilità dell'Opera e la sicurezza degli utilizzatori nella normale condizione di esercizio.

Lo stesso vale per le opere o parte di opere esterne all'operazione per la quale il Coordinatore in materia di Sicurezza e di Protezione sia stato incaricato.

B. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLE OPERE

B.1. Manutenzione ordinaria delle opere

Le schede di questa sezione sono di seguito riportate come voci generali; queste devono essere sviluppate singolarmente, specificando la definizione e l'identificazione di ogni opera da mantenere. Con riferimento ai lavori da eseguirsi la manutenzione ordinaria sarà relativa a:

- a. Corpo stradale
 - i. Pavimentazioni
 - ii. Barriere acustiche
 - iii. Segnaletica orizzontale
 - iv. Segnaletica verticale
 - v. Opere in verde
 - vi. Barriere metalliche
 - vii. Barriere new jersey
 - viii. Opere idrauliche
 - ix. Impianti di illuminazione
 - x. Colonnine sos
 - xi. Pannelli a messaggio variabile
 - xii. Semafori
- b. Gallerie
- c. Opere d'arte maggiori
 - i. Viadotti
 - ii. Ponti
 - iii. Cavalcavia
 - iv. Sottovia I >
- d. Opere d'arte minori
 - i. Ponticelli
 - ii. Sottovia I <
 - iii. Tombini
- e. Cabine elettriche
 - i. Rete di terra
 - ii. Illuminazione di sicurezza
 - iii. Sistemi di controllo
 - iv. Quadri elettrici
 - v. Mezzi antincendio

Il Coordinatore in fase di esecuzione delle opere completerà la sezione durante l'avanzamento dei lavori con riferimento alle schede di manutenzione degli impianti stessi e al piano di manutenzione.

B.2. MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE OPERE

Le schede di questa sezione sono di seguito riportate come voci generali; queste devono essere sviluppate singolarmente, specificando la definizione e l'identificazione di ogni opera da mantenere. Con riferimento ai lavori da eseguirsi la manutenzione straordinaria sarà relativa a:

- a. Corpo stradale
 - i. Pavimentazioni
 - ii. Barriere acustiche
 - iii. Segnaletica orizzontale
 - iv. Segnaletica verticale
 - v. Opere in verde
 - vi. Barriere metalliche
 - vii. Barriere new jersey
 - viii. Opere idrauliche
 - ix. Impianti di illuminazione
 - x. Colonnine sos
 - xi. Pannelli a messaggio variabile
 - xii. Semafori
- b. Gallerie
- c. Opere d'arte maggiori
 - i. Viadotti
 - ii. Ponti
 - iii. Cavalcavia
 - iv. Sottovia $I \geq$
- d. Opere d'arte minori
 - i. Ponticelli
 - ii. Sottovia $I <$
 - iii. Tombini
- e. Cabine elettriche

Il Coordinatore in fase di esecuzione delle opere completerà la sezione durante l'avanzamento dei lavori con riferimento alle schede di manutenzione degli impianti stessi e al piano di manutenzione.

PAVIMENTAZIONI													
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni		
1		2		3		4	5	6	7	8	9		
				sì									
1	Pulizia semplice con mezzi meccanici o con operazioni manuali	A	Corsia di emergenza, piazzole, scambi										
		B	Corsia di marcia lenta										
		C	Corsia di marcia normale										
		D	Corsia di sorpasso										

PAVIMENTAZIONI										
Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	4						
3 Riparazioni localizzate della pavimentazione			si	no		5	6	7	8	9
	A	Corsia di emergenza, piazzole, scambi								
	B	Corsia di marcia lenta								
	C	Corsia di marcia normale								
	D	Corsia di sorpasso								

BARRIERE ACUSTICHE											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1			2	3	4	5	6	7	8	9	
				sì	no						
1	Pulizia delle parti dell'opera	A	Struttura portante								
		B	Pannelli								
	2	Sostituzione di elementi accessori deteriorati, con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Struttura portante							
		B	Pannelli								
	3	Sostituzione di elementi deteriorati, riparazioni localizzate	A	Struttura portante							
		B	Pannelli								

SEGNALETICA ORIZZONTALE										
Tipologia di intervento		Per il Compartimento	Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			sì	no						
	1 Ripasso termoplastica									
	2 Rifacimento della segnaletica									

[illegible]

SEGNALETICA VERTICALE											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	no	4	5	6	7	8	9	
			sì								
1 Pulizia dei cartelli											
2 Rifacimento della segnaletica											

[illegible]

[illegible][illegible]

BARRIERE NEW JERSEY

[illegible]

[illegible][illegible]

SEMAFORI											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Pulizia delle varie apparecchiature delle facce semaforiche: quadranti, riflettori, lampade										
2	Sostituzione di elementi accessori deteriorati, con operazioni di semplice montaggio e smontaggio										
3	Sostituzione periodica delle lampade										
4	Revisione periodica dei controllers										

PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE												
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni	
1		2		3		4		5	6	7	8	9
				sì	no							
1 Pulizia del pannello												
2 Controllo delle parti elettriche												

COLONNINE SOS											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	no	4	5	6	7	8	9	
			sì								
1 Pulizia delle colonnine											
2 Prove di funzionamento											

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2		3		4	5	6	7	8	9
			sì	no						
	B	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	C	Impianti								
	D	Pozzetti, griglie								
	E	Segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale verticale ed orizzontale								
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Interventi localizzati contro la corrosione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	B	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	C	Impianti								
	D	Pozzetti, griglie								
	E	Segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale verticale ed orizzontale								
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

GALLERIA												
Tipologia di intervento		Per il Compartimento			Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2			3		4	5	6	7	8	9
					sì	no						
1	Controllo visivo periodico di tutte le attrezzature	A	Ventilatori di galleria									
		B	Cabine elettriche									
		C	Impianti di nicchia delle gallerie									
		D	Linee elettriche									
		E	Semafori									
		F	Segnaletica verticale									
		G	Illuminazione									
		H	Pannelli a messaggio variabile									
		I	Cavi in fibra ottica									
2	Sostituzione o pulizia di elementi semplici di impianti	A	Ventilatori di galleria									
		B	Cabine elettriche									
		C	Impianti di nicchia delle gallerie									
		D	Linee elettriche									
		E	Semafori									
		F	Segnaletica verticale									
		G	Illuminazione									
		H	Pannelli a messaggio variabile									
		I	Cavi in fibra ottica									
3	Sostituzione di elementi deteriorati e riparazioni localizzate	A	Ventilatori di galleria									
		B	Cabine elettriche									
		C	Impianti di nicchia delle gallerie									
		D	Linee elettriche									
		E	Semafori									
		F	Segnaletica verticale									
		G	Illuminazione									
		H	Pannelli a messaggio variabile									
		I	Cavi in fibra ottica									
		B	Cabine elettriche									
		C	Impianti di nicchia delle gallerie									
		D	Linee elettriche									
		E	Semafori									
		F	Segnaletica verticale									
		G	Illuminazione									
		H	Pannelli a messaggio variabile									
		I	Cavi in fibra ottica									
		B	Cabine elettriche									
4	Controllo delle parti elettriche visibili	A	Ventilatori di galleria									
		B	Cabine elettriche									

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Controllo visivo periodico di tutte le attrezzature	A	Ventilatori di galleria								
		B	Cabine elettriche								
		C	Impianti di nicchia delle gallerie								
		D	Linee elettriche								
		E	Semafori								
		F	Segnaletica verticale								
		G	Illuminazione								
		H	Pannelli a messaggio variabile								
		I	Cavi in fibra ottica								
2	Sostituzione o pulizia di elementi semplici di impianti	A	Ventilatori di galleria								
		B	Cabine elettriche								
		C	Impianti di nicchia delle gallerie								
		D	Linee elettriche								
		E	Semafori								
		F	Segnaletica verticale								
		G	Illuminazione								
		H	Pannelli a messaggio variabile								
		I	Cavi in fibra ottica								
3	Sostituzione di elementi deteriorati e riparazioni localizzate	A	Ventilatori di galleria								
		B	Cabine elettriche								
		C	Impianti di nicchia delle gallerie								
		D	Linee elettriche								
		E	Semafori								
		F	Segnaletica verticale								
		G	Illuminazione								
		H	Pannelli a messaggio variabile								
		I	Cavi in fibra ottica								
4	Controllo delle parti elettriche visibili	A	Ventilatori di galleria								
		B	Cabine elettriche								

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
	C	Impianti di nicchia delle gallerie									
	D	Linee elettriche									
	E	Semafori									
	F	Segnaletica verticale									
	G	Illuminazione									
	H	Pannelli a messaggio variabile									
	I	Cavi in fibra ottica									
5	Sostituzione di elementi deteriorati, con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Ventilatori di galleria								
		B	Cabine elettriche								
		C	Impianti di nicchia delle gallerie								
		D	Linee elettriche								
		E	Semafori								
		F	Segnaletica verticale								
		G	Illuminazione								
		H	Pannelli a messaggio variabile								
		I	Cavi in fibra ottica								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
3 Riparazioni localizzate superficiali delle parti strutturali da effettuare anche con materiali speciali	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì					7	8	9
	B	Pilastri e pile: superfici verticali, base pilastri, altre parti								
	C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Interventi localizzati contro la corrosione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	E	Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	4	5	6	7	8	9	
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale	sì	no						
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

CAVALCAVIA											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
		sì	no								
1	Pulizia delle varie parti dell'opera	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		B	Pilastri e pile: superfici verticali, base pilastri, altre parti								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		E	Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
		F	Dispositivi di sicurezza incorporati all'opera per futuri lavori: passerelle, parapetti, scalette, dispositivi di ancoraggio, illuminazione, aerazione/ventilazione, reti di protezione								
2	Sostituzione di elementi accessori deteriorati con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
3 Riparazioni localizzate superficiali delle parti strutturali da effettuare anche con materiali speciali		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì					7	8	9
		Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Interventi localizzati contro la corrosione		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
		Impianti: pozzi, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
			3							
1		2			4	5	6	7	8	9
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì	no						

PONTE

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3	4	5	6	7	8	9	
				sì	no						
1	Pulizia delle varie parti dell'opera	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		E	Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
		F	Dispositivi di sicurezza incorporati all'opera per futuri lavori: passerelle, parapetti, scalette, dispositivi di ancoraggio, illuminazione, aerazione/ventilazione, reti di protezione								
2	Sostituzione di elementi accessori deteriorati con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
3 Riparazioni localizzate superficiali delle parti strutturali da effettuare anche con materiali speciali		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì					7	8	9
		Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Interventi localizzati contro la corrosione		Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
		Impianti: pozzi, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	4	5	6	7	8	9	
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì	no						

SOTTOPASSO											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì							
	1 Pulizia delle varie parti dell'opera	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
	2 Sostituzione di elementi accessori deteriorati con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
	3 Riparazioni localizzate superficiali delle parti strutturali da effettuare anche con materiali speciali	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	4						
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì	no	4	5	6	7	8	9
5 Interventi localizzati contro la corrosione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

TOMBINI PREFABBRICATI

Tipologia di intervento	Per il Compartimento	Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		si	no						
1 Pulizia delle varie parti dell'opera	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	G Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
2 Sostituzione di elementi accessori deteriorati con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	G Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
3 Riparazioni localizzate superficiali delle parti strutturali da effettuare anche con materiali speciali	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì							
4 Riparazioni localizzate di impermeabilizzazione e pavimentazione		A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Interventi localizzati contro la corrosione		A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
6 Operazioni di riparazione di giunti di dilatazione		A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

RETE DI TERRA											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1		2	3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Verifica efficienza dei collegamenti ai collettori di terra e dell'impianto di terra nel suo insieme										
2	Verifica del valore della resistenza dell'impianto di messa a terra delle cabine elettriche										

ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

[illegible]

QUADRI ELETTRICI											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Verifica efficienza dei dispositivi di protezione contro i contatti indiretti: differenziali, con prova efficienza e tempo di intervento			x							
2	Controllo dei set di taratura degli sganciatori magnetotermici e dei relè di terra indiretti degli interruttori scatolati ed aperti			x							
3	Controllo e pulizia dei relè e dei teleruttori presenti nei quadri elettrici			x							
4	Controllo funzioni ups e prove di commutazione rete-inverter e inverter-rete, controllo allarmi mediante simulazione, controllo delle autonomie delle batterie, verifica tensione raddrizzatore e limitazione corrente			x							

MEZZI ANTINCENDIO											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1 Verifica efficienza dei mezzi antincendio; assistenza ai tecnici incaricati delle verifiche degli estintori e contemporanea verifica dei cartelli monitori e delle dotazioni di sicurezza delle cabine e dei locali tecnologici dedicati agli impianti elettrici				x							

PAVIMENTAZIONI										
Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2		3	4	5	6	7	8	9	
			sì	no						
1 Risanamento profondo della pavimentazione con ricostruzione dello strato di base in conglomerato bituminoso	A	Corsia di emergenza, piazzole, scambi								
	B	Corsia di marcia lenta								
	C	Corsia di marcia normale								
	D	Corsia di sorpasso								
2 Interventi con messa in ripristino o rifacimento totale della pavimentazione	A	Corsia di emergenza, piazzole, scambi								
	B	Corsia di marcia lenta								
	C	Corsia di marcia normale								
	D	Corsia di sorpasso								
3 Riparazioni localizzate della pavimentazione	A	Corsia di emergenza, piazzole, scambi								
	B	Corsia di marcia lenta								
	C	Corsia di marcia normale								
	D	Corsia di sorpasso								

BARRIERE ACUSTICHE											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1			2	3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Smontaggio / revisione di elementi / parti costitutive	A	Struttura portante								
		B	Pannelli								
2	Sostituzione parziale / completa di parti costitutive	A	Struttura portante								
		B	Pannelli								
3	Sostituzione / riparazione di elementi / accessori danneggiati / usurati	A	Struttura portante								
		B	Pannelli								

SEGNALETICA ORIZZONTALE											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3	4		5	6	7	8	9
				sì	no						
1 Rifacimento totale della segnaletica											

[illegible]

OPERE IN VERDE									
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio
									Dispositivi ausiliari e in locazione
									Osservazioni
1		2		3	4	5	6	7	8
				si	no				9
1	Potatura	A	Barriere vegetali						
		B	Alberi						
		C	Arbusti						
		D	Siepi spartitraffico						
2	Sfalcio del prato								

BARRIERE NEW JERSEY										
Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2		3	si no	4	5	6	7	8	9
1 Smontaggio / revisione di elementi / parti costitutive	A	Fossi								
	B	Pozzetti								
	C	Cunette								
	D	Canalette								
	E	Vasche di accumulo								
2 Sostituzione / riparazione di elementi / accessori danneggiati / usurati	A	Fossi								
	B	Pozzetti								
	C	Cunette								
	D	Canalette								
	E	Vasche di accumulo								

[illegible]

GALLERIA ARTIFICIALE							Osservazioni
Tipologia di intervento	Per il Compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì no					
	B Murature: superfici in CLS, superficiali in pietrame, terre armate, scogliere						
2 Protezione dei calcestruzzi da azioni disagreganti	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza						
	B Murature: superfici in CLS, superficiali in pietrame, terre armate, scogliere						
3 Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p.	A Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza						
	B Murature: superfici in CLS, superficiali in pietrame, terre armate, scogliere						
4 Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche							
5 Protezione contro la corrosione su grandi superficiali in strutture metalliche							

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
6 Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio			sì	no	4	5	6	7	8	9
	B	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
7 Protezione delle armature da agenti disagreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	B	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
8 Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
9 Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	C	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3		4	5	6	7	8	9
			sì	no						
	B	Cabine elettriche								
	C	Impianti di nicchia delle gallerie								
	D	Linee elettriche								
	E	Semafori								
	F	Segnaletica verticale								
	G	Illuminazione								
	H	Pannelli a messaggio variabile								
	I	Cavi in fibra ottica								
5 Sostituzione di elementi deteriorati, con operazioni di semplice smontaggio e montaggio	A	Ventilatori di galleria								
	B	Cabine elettriche								
	C	Impianti di nicchia delle gallerie								
	D	Linee elettriche								
	E	Semafori								
	F	Segnaletica verticale								
	G	Illuminazione								
	H	Pannelli a messaggio variabile								
	I	Cavi in fibra ottica								

VIADOTTO

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	2		3	no	4	5	6	7	8	9
		A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		B	Pilastri e pile: superfici verticali, base pilastri, altre parti								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
2	Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti	2		3	no	4	5	6	7	8	9
		A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		B	Pilastri e pile: superfici verticali, base pilastri, altre parti								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
3 Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p.			sì	no	4	5	6	7	8	9
	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	B	Pilastri e pile: superfici verticali, base pilastri, altre parti								
	C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4 Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
5 Protezione contro la corrosione su grandi superfici in strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
6 Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio	C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
7 Protezione delle armature da agenti disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì	no	4	5	6	7	8	9
8 Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
8 Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	B	Pilastrì e pile: superfici verticali, base pilastrì, altre parti								
	C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	4	5	6	7	8	9	
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale	sì	no						

CAVALCAVIA											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	4	5	6	7	8	9		
			sì	no							
1	Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
2	Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
3	Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p.	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
		C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
4 Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì		4	5	6	7	8	9
	E	Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
5 Protezione contro la corrosione su grandi superfici in strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
6 Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio	C	Spalle: superfici orizzontali, superfici verticali								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
7 Protezione delle armature da agenti disagreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	no						
8 Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì		4	5	6	7	8	9
9 Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	E	Vincoli: apparecchi di appoggio fisso, apparecchi di appoggio mobile								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

PONTE											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3	4	5	6	7	8	9		
			sì	no							
1	Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
2	Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
3	Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p.	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4	Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3	4	5	6	7	8	9	
				sì	no						
5	Protezione contro la corrosione su grandi superfici in strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
6	Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
7	Protezione delle armature da agenti disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
8	Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
9	Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	4						
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale			sì	no						
	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in C.L.S., travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

SOTTOPASSO											
Tipologia di intervento		Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2		3		4	5	6	7	8	9
				sì	no						
1	Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
2	Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
3	Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p.	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
4	Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2	3	sì	no	4	5	6	7	8	9
5 Protezione contro la corrosione su grandi superfici in strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								
6 Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
7 Protezione delle armature da agenti disagianti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
8 Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3							
9 Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza	sì	no	4	5	6	7	8	9
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

TOMBINI PREFABBRICATI												
Tipologia di intervento		Per il Compartimento			Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1		2	3		4	5	6	7	8	9		
			sì	no								
1	Protezione delle armature scoperte estesa ad ampie zone	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza									
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere									
2	Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza									
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere									
3	Sigillatura di fessure di strutture in c.a. o in c.a.p	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza									
		D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere									
4	Interventi su bullonature, saldature o parti danneggiate di strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza									

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
1	2	3	sì	no	4	5	6	7	8	9
5 Protezione contro la corrosione su grandi superfici in strutture metalliche	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
6 Ripristino di strutture di mattoni o pietra da taglio	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
7 Protezione delle armature da agenti disgreganti	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	D	Murature: superfici in CLS, superfici in pietrame, terre armate, scogliere								
8 Riparazione e ricostruzione di ampie porzioni o della totalità della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
9 Sostituzione di giunti di dilatazione	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in CLS, travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								

Tipologia di intervento	Per il Compartimento		Indispensabile		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari e in locazione	Osservazioni
	1	2	3	4						
10 Interventi con messa in ripristino o sostituzione totale o parziale			sì	no						
	A	Impalcato di copertura: intradosso dell'impalcato, interno trave a cassone, travi di sostegno in C.L.S., travi di sostegno metalliche, pavimentazione stradale, barriere di sicurezza								
	G	Impianti: pozzetti, griglie, segnalazioni catarifrangenti, segnaletica stradale orizzontale e verticale								

