

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

AREA INFRASTRUTTURE DIREZIONE VIABILITA'

Ufficio Gestione e Manutenzione Strade Area Cintura Metropolitana

"S.P. n. 132 'Di torrente Finocchio' viabile in tratti saltuari" – IMPORT			e di presidio e sistemazione del piano
CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP): D5	7/H24007770003		
LIVELLO DI PROGETTAZIONE	PROG	ETTO ESECUTIVO	
	PROGI	ETTO ESECUTIVO	
REVISIONE N.			
TITOLO ELABORATO			
	TAV. 13 - FA	SCICOLO DELL'OPERA	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE			
I PROGETTISTI (Ing. Giacoma Maria Fasulo)	(Geom. Salvatore Agostaro)		
IL DIRETTORE DEI LAVORI	IL CSE		
IL DIRETTORE OPERATIVO			
IE DIKETTOKE OPENATIVO			
data	protocollo		VISTO: IL RUP (Ing. Claudio Tascone)
VERIFICA:			
Come da rapporto conclusivo di cui all'art. 42	2 del D. Lgs. n. 36 del 31 Marzo 2	023 e all'art. 34 dell'allegato I.7	
n	del		IL RUP (Ing. Claudio Tascone)
VALIDAZIONE Art. 42 comma 4 del D. Lgs. n. 36 del 31 Mar	zo 2023		
n	del		IL RUP (Ing. Claudio Tascone)

Committente



Città Metropolitana di Palermo

Area Infrastrutture

Direzione Viabilità Ufficio Gestione e Manutenzione Strade Area Cintura Metropolitana

> via Maqueda n. 100 PALERMO

S.P. n. 132 "Di torrente Finocchio" Lavori di M.S. per la ripresa di tratti ammalorati, opere di presidio e sistemazione del piano viabile in tratti saltuari. CUP: D57H24007770003

FASCICOLO DELL'OPERA

DOCUMENTO ELABORATO AI SENSI DELL' ART. 91 comma 1, lettera b) del D. Lgs. n° 81 del 09 aprile 2008, coordinato con il D.Lgs.n°106 del 3 Agosto 2009 E CON I CONTENUTI MINIMI DELL'ALLEGATO XVI

Redatto dal Coordinatore per la Progettazione Ing. Giacomina Maria Fasulo



in data __/__/___ - ___/__/___



SOMMARIO

0. Premessa

Dati generali dell'opera

Capitolo 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

0.1. Tabella II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

- 1. Capitolo 3 Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.
- 1.1. Tabella III-1 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto Tabella III-2 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera Tabella III-3 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera
- 2. Registro degli Interventi
- 1.



2. PREMESSA

Il coordinatore designato dal committente, nella fase di allestimento del cantiere è tenuto ad approntare il Fascicolo informazioni in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

Tale fascicolo è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. del 26 Maggio 1993.

Quindi, oltre al registro del cantiere soggetto ad un aggiornamento giornaliero, vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori di manutenzione e revisione successivi all'interno o in prossimità dell'area del cantiere, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti.

Si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, purché tali lavori non facciano parte dell'elenco di "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere che prevederebbero la stesura di un vero e proprio Piano di Sicurezza.

Il "Fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (denominato d'ora innanzi "Fascicolo") assumerà, così come previsto nell'Allegato XVI del D. Lgs. 81/2008 la forma di schede di controllo ripartite in sezioni (II-1, II-2 e II-3) per 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.

Saranno altresì riportati i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Il "controllo" viene definito compiutamente nella fase di pianificazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la consegna dell'opera il controllo sarà aggiornato dal Committente, annotando tutte le modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo dell'opera ha una differente procedura gestionale rispetto alla stesura del Piano di sicurezza e coordinamento in quanto possono essere distinte tre successive fasi temporali di stesura:

Stesura in fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progettazione in cui il Fascicolo è definito compiutamente nella fase di pianificazione;
 Revisione in fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori in cui il Fascicolo è modificato nella fase esecutiva;
 Rielaborazione dopo la consegna dell'opera a cura del Committente in cui il Fascicolo è aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente quale ultimo destinatario è responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.



CAPITOLO 1 - DATI GENERALI DELL'OPERA

NATURA DELL'OPERA: Lavori stradali

DESCRIZIONE S.P. n. 132 "Di torrente Finocchio" Lavori di M.S. per la ripresa di tratti ammalorati, opere di presidio e sistemazione del piano viabile in

DELL'OPERA: tratti saltuari. CUP:

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

INDIRIZZO: via Maqueda n. 100

PALERMO

Indirizzo del cantiere: SP. 132 "di torrente Finocchio" BALESTRATE – C/DA CALATUBO

Data inizio lavori: Data fine lavori:

Numero imprese in cantiere: 1

DATI SOGGETTI COINVOLTI

Responsabile dei Lavori	Ing. Claudio Tascone
Coordinatore per la Progettazione	Ing. Giacomina Maria Fasulo
Coordinatore per la Esecuzione	Ing. Giacomina Maria Fasulo

•

DATI PROGETTISTI

PROGETTISTA:

Nome e Cognome Ing. Giacomina Maria Fasulo

Indirizzo Città Metropolitana di Palermo via Lincoln n. 71

- ufficio gestione e manutenzione strade Area cintura metropolitana -

Note

PROGETTISTA:

Nome e Cognome Geom. Salvatore Agostaro

Indirizzo Città Metropolitana di Palermo via Lincoln n. 71

- ufficio gestione e manutenzione strade Area cintura metropolitana -

Note

CAPITOLO 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

In questo capitolo viene riportata 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.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

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.

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.

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.



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

TABELLA PROGRAMMATA SCHEDA II-1

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.1
Controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie	
Rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste,	
variazioni cromatiche	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	
Rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali effloresccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazion cromatiche			
			'

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.2
Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale,	
dei giunti e delle sigillature	
Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di	
umidità, peridita di elementi	
Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi.	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale, dei giunti e delle sigillature Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, peridita di elementi Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi.		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.3
Verifica dello stato e preparazione del supporto	
Rifacimento del rivestimento	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Verifica dello stato e preparazione del supporto		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.



Impianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Gru; Autogru
Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.4
Lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.



Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-1.5

RIFACIMENTO DI TRATTAMENTO PROTETTIVO DA ESEGUIRSI SU SUPERFICI PULITE, CON PRODOTTI CHIMICI (MISCELE DI RESINE ACRILICHE E SILICONICHE, PRODOTTI FLUORATI, ALCHI

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	Caduta di materiale dall'alto o a livello Colpi, tagli, punture, abrasioni Movimentazione manuale dei carichi	Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.6
Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	
Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature	Colpi, tagli, punture, abrasioni Movimentazione manuale dei carichi		



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:

Le anomalie più frequenti a carico delle fondazioni si manifestano generalmente attraverso fenomeni visibili a livello degli elementi soprastanti. Bisogna controllare periodicamente l'integrità delle parti in vista verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).

Cod. Scheda:II-1.7

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	cadute	Insieme degli elementi tecnici orizzontali e verticali delle strade che garantiscono la stabilità del sistema sistema. Fanno parte di questa tipologia fondazioni stradali, strutture verticali quali muri etc	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione;
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-1.8

In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, abrasioni	eInsieme degli elementi tecnici orizzontali e verticali delle strade che garantiscono la stabilità del sistema sistema. Fanno parte di questa tipologia fondazioni stradali, strutture verticali quali muri etc	1

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.9
Verifica dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti	
di pendenza, fessurazioni, ecc.).	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	*	Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.	
Verifica dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza,			
fessurazioni, ecc.).			

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.
_		

Tipologia dei lavori:

Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.

Cod. Scheda:II-1.10

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.
Ī		



Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-1.11

Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra.	abrasioni	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione.

Tipologia dei lavori:

Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.

Cod. Scheda:II-1.12

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui	Movimentazione manuale dei carichi;	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi; Carriola; Autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru



Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre. Cod. Scheda:II-1.13

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in	Movimentazione manuale dei carichi;	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi; Carriola; Autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.	cadute	I sistemi di ritenuta sono elementi la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. Sono situati all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione;
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilità.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Inalazione polveri, fibre, gas,	I sistemi di ritenuta sono elementi la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. Sono situati all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Controllare le condizioni e l'integrità delle linee e della simbologia costituita da: linee longitudinali, frecce, linee trasversali, messaggi e simboli posti sulla superficie stradale. Controllare l'aspetto cromatico e più specificatamente 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.



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	cadute	La segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione; Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.17
Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi.	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, abrasioni	La segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.



Interferenze e protezione terzi	Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-1.18

Rifacimento delle bande e linee con squadratura e applicazione di materiali idonei o altri sistemi: pittura, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, ab	eLa segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cestelli elevatori
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.19
CONTROLLO DEI PROCESSI DI APERTURA	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.



Controllo dei processi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche e prova sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettamento a passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del corretto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente aci indicazione del movimento in atto. Controllo del corretto funzionamento dei dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.
--	--	--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-1.20

Controllo del coretto funzionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle varie parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le normali movimentazioni.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo del coretto funzionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle varie parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le normali movimentazioni.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie



Tipologia dei lavori:

Controllo del livello di finitura e di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (corrosione, bollatura, perdita di materiale, ecc.) e/o causa di usura.

Cod. Scheda:II-1.21

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo del livello di finitura e di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (corrosione, bollatura, perdita di materiale, ecc.) e/o causa di usura.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Punti critici
-	

Tipologia dei lavori:

CONTROLLO DEI SISTEMI DI APERTURA E CHIUSURA CON VERIFICA DELLE FASI DI MOVIMENTAZIONI E DI CORRETTA ADERENZA DELLE PARTI FISSE CON QUELLE MOBILI. CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI ARRESTO E/O FERMO DEL CANCELLO AL CESSARE DELL'ALIMENTAZIONE DEL MOTORE. CONTROLLO DELL'ARRESTO AUTOMATICO DEL GRUPPO DI AZIONAMENTO NELLE POSIZIONI FINALI DI APERTURA

Cod. Scheda:II-1.22

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo dei sistemi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di corretta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

Tipologia dei lavori: PULIZIA ED INGRASSAGGIO Cod. Scheda:II-1.23

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio dei sistemi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.24
Sostituzione delle batterie di alimentazione nei telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori).	
Sostituzione di parti ed automatismiusurati e/o difettosi.	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sostituzione delle batterie di alimentazione nei telecomandi. Pulizia scherm barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ecautomatismi usurati e/o difettosi.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

Tipologia dei lavori:

Rifacimento delle protezioni e delle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

Cod. Scheda:II-1.25

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Rifacimento delle protezioni e delle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro



Impianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Delimitazione aree di lavoro.
	·

Tipologia dei lavori: Sostituzione degli elementi a vista di cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con uguali caratteristiche.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sostituzione degli elementi a vista di cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con uguali caratteristiche.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.





TABELLA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TABELLA ADEGUAMENTO SCHEDA II-2

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.1
Controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie	
Rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste,	
variazioni cromatiche	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie Rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, effloresccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	
cromatiche			

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.2
Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale,	
dei giunti e delle sigillature	
Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di	
umidità, peridita di elementi	
Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi.	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	Caduta dall'alto; Scivolamenti e cadute	Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	
Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale, dei giunti e delle sigillature Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, peridita di elementi Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi.			

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.3
Verifica dello stato e preparazione del supporto	
Rifacimento del rivestimento	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Verifica dello stato e preparazione del supporto		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.



Impianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Gru; Autogru
Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.4
Lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.



Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.5

RIFACIMENTO DI TRATTAMENTO PROTETTIVO DA ESEGUIRSI SU SUPERFICI PULITE, CON PRODOTTI CHIMICI (MISCELE DI RESINE ACRILICHE E SILICONICHE, PRODOTTI FLUORATI, ALCHI

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Rifacimento di trattamento protettivo da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (miscele di resine acriliche e siliconiche, prodotti fluorati, alchi-alcossi-silani, polilossani) che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale.	Caduta di materiale dall'alto o a livello Colpi, tagli, punture, abrasioni Movimentazione manuale dei carichi	Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.6
Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante	
		manufatto.	
Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione di	Colpi, tagli, punture, abrasioni		
rifacimento parziale o totale delle sigillature	Movimentazione manuale dei carichi		



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale; Trabattelli; Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:

Le anomalie più frequenti a carico delle fondazioni si manifestano generalmente attraverso fenomeni visibili a livello degli elementi soprastanti. Bisogna controllare periodicamente l'integrità delle parti in vista verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).

Cod. Scheda:II-2.7

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	cadute	Insieme degli elementi tecnici orizzontali e verticali delle strade che garantiscono la stabilità del sistema sistema. Fanno parte di questa tipologia fondazioni stradali, strutture verticali quali muri etc	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione;
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.8

In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, abrasioni	eInsieme degli elementi tecnici orizzontali e verticali delle strade che garantiscono la stabilità del sistema sistema. Fanno parte di questa tipologia fondazioni stradali, strutture verticali quali muri etc	1

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.9
Verifica dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti	
di pendenza, fessurazioni, ecc.).	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	cadute	Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione;
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:

Cod. Scheda:II-2.10

Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.



Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.11

Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	abrasioni	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione.

Tipologia dei lavori:

Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.

Cod. Scheda:II-2.12

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui	Movimentazione manuale dei carichi;	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi; Carriola; Autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru



Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.13

Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in	Movimentazione manuale dei carichi;	Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi; Carriola; Autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Gru; Autogru
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	cadute	I sistemi di ritenuta sono elementi la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. Sono situati all'interno dello	
Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.		spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione;
		Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.15
Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilità.	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Inalazione polveri, fibre, gas,	I sistemi di ritenuta sono elementi la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. Sono situati all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.
interferenze e protezione terzi		Deminitazione aree di favoro.

Tipologia dei lavori: Controllare le condizioni e l'integrità delle linee e della simbologia costituita da: linee longitudinali, frecce, linee trasversali, messaggi e simboli posti sulla superficie stradale. Controllare l'aspetto cromatico e più specificatamente 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.



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllare le condizioni e l'integrità delle linee e della simbologia costituit da: linee longitudinali, frecce, linee trasversali, messaggi e simboli posti sull superficie stradale. Controllare l'aspetto cromatico e più specificatamente l consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllar l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni divers (diume, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare l disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazion dell'utenza.	cadute a a a e e e	eLa segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione; Giubbetto alta visibilità
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi. Cod. Scheda:II-2.17

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, abrasioni	La segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.



Interferenze e protezione terzi	Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.18

Rifacimento delle bande e linee con squadratura e applicazione di materiali idonei o altri sistemi: pittura, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, ab	eLa segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada e da oggetti catarifrangenti . La segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cestelli elevatori
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Giubbetto alta visibilità
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.19
CONTROLLO DEI PROCESSI DI APERTURA	

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.



Controllo dei processi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche e prova sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettamento al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del corretto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del corretto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.	Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.
--	--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		-

Cod. Scheda:II-2.20

Tipologia dei lavori:

Controllo del coretto funzionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle varie parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le normali movimentazioni.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo del coretto funzionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle varie parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le normali movimentazioni.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie



Tipologia dei lavori:

Controllo del livello di finitura e di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (corrosione, bollatura, perdita di materiale, ecc.) e/o causa di usura.

Cod. Scheda:II-2.21

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo del livello di finitura e di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (corrosione, bollatura, perdita di materiale, ecc.) e/o causa di usura.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Tipologia dei lavori:

CONTROLLO DEI SISTEMI DI APERTURA E CHIUSURA CON VERIFICA DELLE FASI DI MOVIMENTAZIONI E DI CORRETTA ADERENZA DELLE PARTI FISSE CON QUELLE MOBILI. CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI ARRESTO E/O FERMO DEL CANCELLO AL CESSARE DELL'ALIMENTAZIONE DEL MOTORE. CONTROLLO DELL'ARRESTO AUTOMATICO DEL GRUPPO DI AZIONAMENTO NELLE POSIZIONI FINALI DI APERTURA

Cod. Scheda:II-2.22

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo dei sistemi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di corretta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

Tipologia dei lavori: PULIZIA ED INGRASSAGGIO Cod. Scheda:II-2.23

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio dei sistemi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.24
Sostituzione delle batterie di alimentazione nei telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori).	
Sostituzione di parti ed automatismiusurati e/o difettosi.	



Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sostituzione delle batterie di alimentazione nei telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		-

Tipologia dei lavori:

Rifacimento delle protezioni e delle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

Cod. Scheda:II-2.25

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Rifacimento delle protezioni e delle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro



Impianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro	Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi	Delimitazione aree di lavoro.

Tipologia dei lavori: Sottituri ma delli elementi e vieta di concelli e hemione e di nenti masseniche ed enceni di manorma yenerati e/a metti con eltri con

Sostituzione degli elementi a vista di cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con uguali caratteristiche.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Sostituzione degli elementi a vista di cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con uguali caratteristiche.		Sono elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi. Le barriere mobili invece sono dispositivi di delimitazione di aree o di vie di accesso. Esse non costituiscono una totale chiusura ma sono un'indicazione di divieto di accesso o di transito a cose, mezzi o persone non autorizzati. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc.; la struttura portante dei cancelli deve essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro
Impianti di alimentazione e di scarico		Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Movimentazione manuale dei carichi
Igiene sul lavoro		Servizi igienici.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.



CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE II-1 – II-2

Colonna 1	Tipo di intervento da effettuare in manutenzione
Colonna 2	Elenco degli eventuali rischi individuati per l'intervento da effettuare.
Colonna 3	Riportare le informazioni a beneficio delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Colonna 4	Indicare la presenza di eventuali 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.
Colonna 5	Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i punti critici indicati
Colonna 6	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.
Colonna 7	Devono essere indicate le misure preventive e protettive che il committente non intende installare od acquistare, ma che sono giudicate indispensabili per prevenire i rischi derivanti da futuri lavori. Tali attrezzature vanno previste in fase di progettazione e dovrebbero essere elencate le varietà di prodotti presenti sul mercato, per offrire al Committente una scelta adeguata allo scopo.



TABELLA II-3 – Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

TABELLA MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SCHEDA II-3



CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

All'interno del capitolo III del presente Fascicolo dell'Opera 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:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

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. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE III

Colonna 1	Tipologia dell'elaborato tecnico con relativo titolo di testata. Devono essere elencate le voci relative ai documenti effettivamente disponibili per l'opera riportando numeri di progetto, repertorio ed ogni altro elemento utile.
Colonna 2	Indicare nominativo e recapito dei soggetti che hanno elaborato i documenti relativi alla colonna 1
Colonna 3	Deve essere indicata la data di revisione dell'ultimo documento valido
Colonna 4	In base alle descrizioni della colonna 1, per ogni elaborato, indicare le località dove è custodita la documentazione.
Colonna 5	Segnare la data di eventuali modifiche o osservazioni riguardanti i singoli documenti.



REGISTRO DEGLI INTERVENTI

	to: ; Controllo a vista del grado di usura o erosione della supoccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni c		aceme e sporco, pata den intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Operatore mearicate	Intestazione Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
operatore mearicate	Via	tel.	
	to: ; Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o tota		
sportazione del vecchio ma	nto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuov	vo manto con l'impiego di bitumi strac	lali a caldo.
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
operatore meaniento	Via		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Spermore memoremen	Via	tel.	
	o: ; Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti sia	no efficienti e che non causino la fuo	riuscita dei conci Data dell'intervento:
i pietra.			
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tal	
			Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	4-1	
	Via	tci.	
	o: ; Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accu	mulatasi sui gabbioni	Data dell'intervento:
	. , Eliminare tutti i depositi e ia vegetazione eventualmente deca	mulatusi sur guotioni.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
			NT /
Operatore incaricato	Intestazione		Note:

*		8	*
4	3	L,	
1		3	ĸ
*	Ų,	2	Ļ

	Via	tel.		
	Via			
			1	
Tipologia dell'intervent	o: ; Sistemare i gabbioni e le reti in seguito a	d eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.	Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
•	Via	tel.		
Tipologia dell'intervent	o: ; Controllo della loro integrità e dei limiti	di altezza di invalicabilità.	Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		
Tipologia dell'intervent	(c): ; Ripristino delle parti costituenti e adegua	amento dell'altezza di invalicabilità.	Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
-	Via	tel.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
1	Via	4-1		
trasversali, messaggi e sim corrispondenti alle diverse s	boli posti sulla superficie stradale. Controll imbologie. Controllare l'efficienza della segna	elle linee e della simbologia costituita da: linee longitudinali, frecciare l'aspetto cromatico e più specificatamente la consistenza dei aletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, no ali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza.	colori	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
Operatore incurrente	1110001010			



Tipologia dell'intervent	o: ; Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi.		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
1	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
	o: ; Rifacimento delle bande e linee con squadratura e applicazione di mici indurenti a freddo, linee e simboli preformati.	ateriali idonei o altri sistemi: pittura, materiali	Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
operatore meanteness	Via		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
operatore meanicate	Via	4_1	
motorizzato e viceversa. Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	NT 4
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
conservazione superficiale,	to: ; Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità de dei giunti e delle sigillature ; Rilievo di fenome di decoesione, scagliatu i, macchie di umidità, peridita di elementi ; Verifica della complanarità, possimità degli ancoraggi.	re, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi	,
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Speratore mearicate	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:

7	è	4	-
4	ď	L,	è
7)	Ÿ	2	K
*	Ч	P	ķ

	Via	tel	
Tinologia dell'interve	nto: Controllo del coretto funz	zionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fa	si di Data dell'intervento:
		ti o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le noi	
movimentazioni.	parti. Controllare l'assellea di deposit	is a desire range to guide at soortimente one componente ou impensione to not	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Operatore incaricato	Via	tel.	
	Via	tel.	No.4a.
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	N. Zing	tel.	
			·
TP*1 *1 - 119* - 4	4 0 11 111 11 11 11 11 11		: D.4. J.112.44
		e di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (corros	ione, Data den intervento:
bollatura, perdita di material	e, ecc.) e/o causa di usura.		
			Note:
Operatore incaricato	Intestazione		1000.
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Operatore incaricato	Via	tal	
	Via	tel.	
Tipologia dell'interven	to: ; Controllo dei sistemi di apertu	ıra e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di corretta aderenza	delle Data dell'intervento:
parti fisse con quelle mobili.	. Controllo dei dispositivi di arresto e	o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'ar	resto
automatico del gruppo di a	azionamento nelle posizioni finali d	li apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatis	mi a
distanza.			
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
P	Via	tel.	
			Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
	Via	tel.	
Tinologia dell'intervent	to. · Pulizia ed ingrassaggio-grafita	ggio dei sistemi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con pro	dotti Data dell'intervento:
idonei e non residuosi.	. , i unzia cu ingrassaggio-granta	ggio dei sistemi di manovia (cermere, guide, supernei di scorrimento) con pre	dompada den intervento.
idonoi e non residuosi.			
	T		Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
Í	Via	tel.	



Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	
	to: ; Sostituzione delle batterie di aliment arti ed automatismi usurati e/o difettosi.	tazione nei telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettric	he (proiettori e Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	N
Operatore incaricato	IntestazioneVia	tel.	Note:
	V I a	toi.	
	ito: ; Rifacimento delle protezioni e delle i (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materia	lle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia de ale ed alle condizioni ambientali.	lle superfici ed Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione		140te:
	Via	tel.	
Tipologia dell'intervent con altri analoghi e con ugua		cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra	usurati e/o rotti Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
Tipologia dell'intervent	to: ; Verifica dello stato e preparazione del s	supporto ; Rifacimento del rivestimento	Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
	Via	tel.	



Tipologia dell'intervento: ; Lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
		da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (miscele di res non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale.	sine Data dell'intervento:
acrinenc e sincomene, prodo	til fidorati, alem-aleossi-sitatii, poinossairi) ene	non attenno le caratteristiche cromatiche dei materiale.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
			'
Tipologia dell'intervent sigillature	; Ripristino dei giunti strutturali e tra par	nnelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale de	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	4-1	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
livello degli elementi sopra fessurazioni. Controllare eve	stanti.Bisogna controllare periodicamente l'int ntuali smottamenti del terreno circostante alla	e fondazioni si manifestano generalmente attraverso fenomeni visibi regrità delle parti in vista verificando l'assenza di eventuali lesioni struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettu festazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	e/o
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	

Tipologia dell'intervento: ; In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accuratiData dell'intervento:



evidenziare eventuali modifi		qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dis delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità. P		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		
Tipologia dell'intervent sollevamenti, difetti di pende		senza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, ce	dimenti, Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		