

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

AREA INFRASTRUTTURE DIREZIONE VIABILITA'

Ufficio Gestione e Manutenzione Strade Area Cintura Metropolitana

"I.C. n. 22 'Di Trappeto: Trappeto - Balestrate' II Tronco; Lavori di M.S. per la ripresa di tratti ammalorati, opere di sistemazione del piano viabile in tratti saltuari" – IMPORTO COMPLESSIVO € 230.000,00 CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP): D77H24006390003 LIVELLO DI PROGETTAZIONE PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE N.	
PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE N. TITOLO ELABORATO TAV. 13 - FASCICOLO DELL'OPERA GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacor 12 - 14 Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	presidio e
PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE N. TITOLO ELABORATO TAV. 13 - FASCICOLO DELL'OPERA GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giaconte la Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE N. TITOLO ELABORATO TAV. 13 - FASCICOLO DELL'OPERA GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacon de la Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
TITOLO ELABORATO TAV. 13 - FASCICOLO DELL'OPERA GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacopina Laga Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giaconi Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacon Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacon Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE I PROGETTISTI (Ing. Giacopata Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
I PROGETTISTI (Ing. Giacon Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
(Ing. Giacor Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
(Ing. Giacor Fasulo) (Geom. Salvatore Agostaro)	
IL DIRETTORE DEI LAVORI IL CSE	
IL DIRETTORE OPERATIVO	
data protocollo VISTO: IL RUP (Ing. Claudio Tascom)	,
Manfor	
VERIFICA:	
Come da rapporto conclusivo di cui all'art. 42 del D. Lgs. n. 36 del 31 Marzo 2023 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 Marzo 2023	
IL RUP (Ing. Claudio Tascone) n	

Committente



Città Metropolitana di Palermo

Area Infrastrutture

Direzione Viabilità Ufficio Gestione e Manutenzione Strade Area Cintura Metropolitana

> via Maqueda n. 100 PALERMO

I.C. n. 22 "Di Trappeto: Trappeto - Balestrate" II Tronco; Lavori di M.S. per la ripresa di tratti ammalorati, opere di presidio e sistemazione del piano viabile in tratti saltuari.

CUP: D77H24006390003

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

Harlo



CUP: D77H24006390003

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.

CUP: D77H24006390003

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.

CUP: D77H24006390003

CAPITOLO 1 - DATI GENERALI DELL'OPERA

NATURA
DELL'OPERA:

Lavori stradali

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

I.C. n. 22 "Di Trappeto: Trappeto - Balestrate" II Tronco; Lavori di M.S. per la ripresa di tratti ammalorati, opere di presidio e

sistemazione del piano viabile in tratti saltuari. CUP: D77H24006390003

COMMITTENTE:

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

INDIRIZZO:

via Maqueda n. 100

PALERMO

Indirizzo del cantiere:

I.C. n. 22 "di Trappeto: Trappeto - Balestrate" II Tronco BALESTRATE

Data inizio lavori:

Data fine lavori:

Numero imprese in cantiere: 1

DATI SOGGETTI COINVOLTI

Ing. Claudio Tascone
Ing. Giacomina Maria Fasulo
nig. Giaconinia Maria Pasulo
Ing. Giacomina Maria Fasulo

CUP: D77H24006390003

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

CUP: D77H24006390003

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.



CUP: D77H24006390003

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 Rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali effloresccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche		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.
0: 1:1 1:1:1		
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.
		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-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
T until critici	whistic preventive e protettive in dotazione an opera	wilsure preventive e protective ausmarie



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.
mpianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Elevatore; Gru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Gru; Autogru
giene sul lavoro	Servizi igienici.
nterferenze 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.



CUP: D77H24006390003

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.5
Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1

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.
	1	- 1

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	



CUP: D77H24006390003

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione orifacimento parziale o totale delle sigillature	Caduta di materiale dall'alto o a livello	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-1.7

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.).

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



CUP: D77H24006390003

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

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	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	



CUP: D77H24006390003

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: 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.	
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:	Cod. Scheda:II-1.10
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.



CUP: D77H24006390003

	Scivolamenti	e cadute;	Investiment	o eS	i tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti
	ribaltamento;	Inalazione	polveri, fibre,	gas,d	ai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.
Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona	vapori				
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.					

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: Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra. Cod. Scheda:II-1.11

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:	Cod. Scheda:II-1.12
Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.	



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-1.13
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



CUP: D77H24006390003

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.
		l l

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.15
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.	



CUP: D77H24006390003

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-1.16

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.



CUP: D77H24006390003

Tipologia dei lavori:

Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi.

Cod. Scheda:II-1.17

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:

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.

Cod. Scheda:II-1.18

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
	ribaltamento; Colpi, tagli, punture, abrasioni	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 de corretto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente aci indicazione del movimento in atto. Controllo del corretto funzionamento de dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllars 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	



CUP: D77H24006390003

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.	

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



CUP: D77H24006390003

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:	Cod. Scheda:II-1.23
Tipotogia del la volto	Coursement 1,20
PULIZIA ED INGRASSAGGIO	

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.	



CUP: D77H24006390003

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 automatismi usurati 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



CUP: D77H24006390003

Tipologia dei lavori:

Cod. Scheda:II-1.25

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.

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:			Cod. Scheda:II-1.26
~	 	. ,	

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.	
	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.
		·



CUP: D77H24006390003

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,		Rivestimento posto in opera con elementi lapidei opportunamente collegati al sottostante manufatto.	
efflorescenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni 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.
Siedrezza dei luogin di lavoro		Scarpe di Sicurezza, Guanti di protezione, Tuta da iavoro, Casco di protezione.
Interferenze e protezione terzi		Delimitazione aree di lavoro.

	Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.2
- 1	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	
h	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, co particolare riguardo alla conservazione superficiale, dei giunti e dell sigillature Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazion distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, peridita delementi Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi.	n e i,	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-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
T until critici	whistic preventive e protettive in dotazione an opera	wilsure preventive e protective ausmarie



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.
mpianti di alimentazione e di scarico	Prolunghe a norma.
approvvigionamento e movimentazione materiali	Elevatore; Gru
pprovvigionamento e movimentazione attrezzature	Gru; Autogru
giene sul lavoro	Servizi igienici.
nterferenze 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.



CUP: D77H24006390003

TET 9				
ino	OG19	dei	lavori:	
TIPU	IUZIA	uci	ia voi i.	

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

Cod. Scheda:II-2.5

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.
	1	1

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	



CUP: D77H24006390003

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

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
•	Scale; Trabattelli; Ponteggi
	Scarpe di sicurezza; Guanti di protezione; Tuta da lavoro; Casco di protezione.
	Prolunghe a norma.
	Elevatore; Gru
	Gru; Autogru
	Servizi igienici.
	Segnalazione lavori; Delimitazione aree di lavoro.
	Misure preventive e protettive in dotazione aii opera

Tipologia dei lavori: Cod. Scheda:II-2.7

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.).

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



CUP: D77H24006390003

	cadute	; Scivolamenti	elnsieme 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	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	



CUP: D77H24006390003

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.



CUP: D77H24006390003

	Scivolamenti	e cadute;	Investiment	o eS	i tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti
	ribaltamento;	Inalazione	polveri, fibre,	gas,d	ai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio.
Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona	vapori				
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.					

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: Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra. Cod. Scheda:II-2.11

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:	Cod. Scheda:II-2.12
Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.	



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



CUP: D77H24006390003

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 in	ndividuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tav.All.
Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di inval	cadute	veicol	temi di ritenuta sono elementi la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei oli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. Sono situati all'interno dello itraffico 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.	



CUP: D77H24006390003

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.

Cod. Scheda:II-2.16

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



CUP: D77H24006390003

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	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; 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, abrasioni	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
		·

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.20
Controllo del coretto funzionamento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle varie parti.	
Controllare l'assenza di denositi o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le normali movimentazioni	



CUP: D77H24006390003

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.	

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



CUP: D77H24006390003

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:	Cod. Scheda:II-2.23
PULIZIA ED INGRASSAGGIO	

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.	



CUP: D77H24006390003

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 automatismi usurati 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
	•	•



CUP: D77H24006390003

Tipologia dei lavori:

Cod. Scheda:II-2.25

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.

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.
		1

ı				
ı	- T			lavori:
ı	Ina	α	α	OTIONIO
ı		поп		IAVIII.
ı			uci	100 / 01 10

Cod. Scheda:II-2.26

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
mpianti 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.

CUP: D77H24006390003

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.

CUP: D77H24006390003

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

CUP: D77H24006390003

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.

CUP: D77H24006390003

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.



CUP: D77H24006390003

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

	ccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti	erosione della superficie ; Rilievo della presenza di m , croste, variazioni cromatiche	accine e sporco, Data den intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
•	Via		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
•	Via		
		nento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. lizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi strac	lali a caldo.
Operatore incaricato Intestazione		Note:	
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
F	Via	tel.	
Tipologia dell'intervent li pietra.	o: ; Verificare la stabilità dei gabbioni control	lando che le reti siano efficienti e che non causino la fuor	riuscita dei conci Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
•	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
Tipologia dell'intervent	o: ; Eliminare tutti i depositi e la vegetazione	eventualmente accumulatasi sui gabbioni.	Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Speratore mearicate	Via	tel.	



Operatore incaricato	Intestazione		Note:
_	Via	tel.	
			,
Tipologia dell'intervento	; Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi n	neteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.	Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
Tipologia dell'intervento	; 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'intervento	; Ripristino delle parti costituenti e adeguamento de	ll'altezza di invalicabilità.	Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
trasversali, messaggi e simb corrispondenti alle diverse sii	oli posti sulla superficie stradale. Controllare l'aspe nbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed	della simbologia costituita da: linee longitudinali, frecce tto cromatico e più specificatamente la consistenza dei in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, no ione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza.	colori
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
	Via	tel	



Tipologia dell'intervento	; Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi.	Data dell'intervento:
0		Note:
Operatore incaricato	Intestazione tel.	
		Note:
Operatore incaricato	Intestazione	
	Via tel.	
Tinologia dell'intervento	; Rifacimento delle bande e linee con squadratura e applicazione di materiali idonei o altri sistemi: pittura, materiali	Data dell'intervento:
	i indurenti a freddo, linee e simboli preformati.	Buttu den intervento.
Operatore incaricato	Intestazione	Note:
1	Via tel.	
Operatore incaricato	Intestazione	Note:
Operatore mearicato	Via tel.	
disimpegno della fotocellula. Controllo del corretto funzio	con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettamento al passaggio di cose o persone dopo il Controllo del corretto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. namento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di ale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello	
Operatore incaricato	Intestazione	Note:
operatore mearicate	Intestazione Via tel.	
Operatore incaricato	Intestazione	Note:
o per acor o mean reaco	Via tel.	
conservazione superficiale, d	o: ; Controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla ei giunti e delle sigillature ; Rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, macchie di umidità, peridita di elementi ; Verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, simità degli ancoraggi.	
Operatore incaricato	Intestazione	Note:



CUP: D77H24006390003

	Via	tel		
0 4 : : 4	T		Note:	
Operatore incaricato	Intestazione			
	Via	tel		
Tipologia dell'interven	ito: ; Controllo del coretto funzion	namento di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le	fasi di Data dell'intervento:	
movimentazioni delle varie	parti. Controllare l'assenza di depositi d	o detriti lungo le guide di scorrimento che ostacolano ed impediscono le i	ormali	
movimentazioni.	•			
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
Speratore mearicate	Via	tel.		
			Note:	
Operatore incaricato	Intestazione		11000	
	Via	tel.		
Tipologia dell'intervent	• Controllo del livello di finiture e	di integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuali anomalie (cori	osione Data dell'intervente:	
bollatura, perdita di materiale		ai integrità degli elementi in vista con ricerca di eventuari anomane (con	osione, Data den intervento.	
bonatura, peruna di materian	e, eee.) e/o causa di usura.			
0	T 4 4 -		Note:	
Operatore incaricato	intestazione			
	Via	tel	N T. 4	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
		tel.		
		e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di corretta aderenzi		
		fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell		
	zionamento nelle posizioni finali di	apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automa	ismi a	
distanza.				
			Note:	
Operatore incaricato	Intestazione		rote.	
	Via	tel.		
Onavatava inaaviasta	Intestazione		Note:	
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.		
1	V I a	tei.	T. Committee of the com	

Tipologia dell'intervento: ; Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio dei sistemi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti Data dell'intervento:



idonei e non residuosi.				
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.		
Onevetove incovients	Intesterione		Note:	
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.		
	via	tei.		
75. 1 . 1 114.			() b () 1 mg (
		tazione nei telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettricl	e (projettori e Data dell'intervento:	
ricevitori). Sostituzione di pa	arti ed automatismi usurati e/o difettosi.			
0	Т. 4		Note:	
Operatore incaricato	Intestazione			
	Via	tel.	N.A.,	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
*	Via	tel.		
			·	
Tinologia dell'interven	to: Rifacimento delle protezioni e de	lle coloriture con eliminazione dei vecchi strati, pulizia del	e superfici ed Data dell'intervento:	
	ei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di mater		e supernor capata den intervento.	
11 1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
operatore mearicate	x 7*	tel		
			Note:	
Operatore incaricato	Intestazione			
	Via	tel		
Tipologia dell'intervent	o: ; Sostituzione degli elementi a vista di	cancelli e barriere e di parti meccaniche ed organi di manovra u	surati e/o rotti Data dell'intervento:	
con altri analoghi e con ugua	li caratteristiche.			
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
operatore mean tento	Via	tel.		
			Note:	
Operatore incaricato	Intestazione			
	Via	tel.		
Tipologia dell'intervent	o: ; Verifica dello stato e preparazione del	supporto ; Rifacimento del rivestimento	Data dell'intervento:	



0			Note:	
Operatore incaricato	Intestazione			
	Via	tel.	NT-4	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
•	Via	tel.		
Tipologia dell'intervent	o: ; Lavaggio ad acqua delle superfici con	tecniche ed eventuali detergenti	Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
-	Via	tel.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
operatore incurrents	Via	tel.		
		vo da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (misce che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale.		
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.	NT 4	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel.		
Tipologia dell'interven sigillature	to: ; Ripristino dei giunti strutturali e tra	pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o	totale delle Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
· F · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Via	4-1	_	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:	
	Via	tel		
livello degli elementi sopra fessurazioni. Controllare eve	stanti.Bisogna controllare periodicamente entuali smottamenti del terreno circostante a	delle fondazioni si manifestano generalmente attraverso fenome l'integrità delle parti in vista verificando l'assenza di eventual alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti struttural nanifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	lesioni e/o	



			Note:
Operatore incaricato	Intestazione		Trote.
	Via	tel	
Omenatore in conjusts	T4		Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
	Via	tel.	
Tinologia dell'interven	to: • In seguito alla comparsa di s	segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare a	occurati Data dell'intervento:
		te di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del diss	
		re la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità. Pro	
	le stesse a secondo del tipo di dissesti		occupie .
quinar ar consortaimento del	re stesse a secondo del tipo di dissesti	insconduct.	
			Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
	Via	tel.	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
operatore incarreato	Via	tel.	
	VIa	ici.	
Tipologia dell'intervent	o: ; Verifica dello stato generale. Ver	rifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, ced	limenti. Data dell'intervento:
sollevamenti, difetti di pende			
0	T4		Note:
Operatore incaricato	Intestazione		
	Via	tel	
Operatore incaricato	Intestazione		Note:
Via tel.			
	V 144	101.	