



PROVINCIA DI RAVENNA

SETTORE VIABILITA'

ADEGUAMENTO PIATTAFORMA STRADALE S.P. N. 117 "PALMIERA"
CUP J59J25000220007

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO € 2.500.000,00

Presidente:
Avv. Valentina Palli

Consigliere delegato Strade - Trasporti - Pianificazione Territoriale:
Luca Della Godenza

Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile

Firme:

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:

Ing. Paolo Nobile

Documento firmato digitalmente

PROGETTISTA

Ing. Paolo Nobile

Documento firmato digitalmente

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE

Geom. Valentina Mini

Documento firmato digitalmente

COLLABORATORI

Geom. Valentina Mini

Documento firmato digitalmente

Geom. Alice Dalpozzo

Documento firmato digitalmente

Arch. Claudia Cirrincione

Documento firmato digitalmente

	EMISSIONE				
	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

FASCICOLO DELL'OPERA E PIANO DI MANUTENZIONE

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
B4.3	0	Agosto 2025		4.3 PMO_ADEG.PIAT. SP117

SOMMARIO

CAPITOLO I.....	1
PREMESSA.....	1
ANAGRAFICA DEL CANTIERE.....	2
IMPRESE INCARICATE DI CONTROLLI E MANUTENZIONI SUCCESSIVE.....	2
CERTIFICATI DELLE IMPRESE DA CONSERVARE IN CANTIERE:	3
ATTREZZATURE DI LAVORO PER LE QUALI È RICHIESTA UNA SPECIFICA ABILITAZIONE DEGLI OPERATORI:	3
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA.....	10
CAPITOLO II.....	11
2. PIANO DI MANUTENZIONE	11
2.1 Pavimentazioni Stradali.....	11
2.1.1 MANUALE D'USO	11
2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE.....	11
2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	12
2.2 Fognature	12
2.1.1 MANUALE D'USO	12
2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE.....	12
2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	13
2.3 Segnaletica.....	13
2.1.1 MANUALE D'USO	13
2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE.....	13
2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	14
2.4 Barriere di sicurezza stradale.....	14
2.1.1 MANUALE D'USO	14
2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE.....	14
2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	14
PIANO DI MANUTEZIONE	105
CAPITOLO III	107
RIFERIMENTO ALLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	107

CAPITOLO I

PREMESSA

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D. Lgs. 81/08, il fascicolo dell'opera redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP), contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" e viene preso in considerazione all'atto di lavori successivi sull'opera stessa, per interventi manutentori di tipo ordinario o straordinario.

Ai fini della predisposizione del presente fascicolo si fa riferimento all'all. XVI al citato decreto legislativo, secondo cui il fascicolo, predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva dal CSE in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del gestore dell'opera a seguito delle modifiche intervenute all'opera nel corso della sua esistenza. Il gestore del bene è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo.

Esso dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

Il fascicolo assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento ed è costituito dai seguenti documenti operativo:

- a) manuale d'uso
- b) manuale di manutenzione
- c) programma di manutenzione

IL MANUALE D'USO si riferisce all'uso delle parti importanti del bene. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivati da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione, che non richiedano conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo, al fine di sollecitare interventi specialistici.

IL MANUALE DI MANUTENZIONE si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ovvero l'insieme delle attività tecniche ed amministrative svolte al fine di conservare, o ripristinare, la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto, intendendo per funzionalità l'idoneità ad adempiere alle sue funzioni, ossia fornire le prestazioni previste, e per efficienza la sua idoneità a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto gli aspetti dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE contiene l'insieme di controlli e interventi da eseguire, secondo un programma stabilito, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione, la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli, indipendenti od in collaborazione con il servizio di manutenzione per cui, da questo punto di vista la manutenzione si suddivide in:

- **MANUTENZIONE ORDINARIA:** che si attua in luogo, con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità, bisognevoli unicamente di minuteria; comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente, o la sostituzione di parti di modesto valore, espressamente previste (fusibili, guarnizioni, ecc....);
- **MANUTENZIONE STRAORDINARIA:** che richiede mezzi di particolare importanza (scavi, ponteggi, mezzi di sollevamento); oppure attrezzature o strumentazioni particolari, bisognevoli di predisposizione (prese, inserzioni sulle tubazioni, ecc....), le quali possono comportare riparazioni e/o qualora si rendano necessarie parti di ricambio o ripristini, o che prevedono la revisione e/o la sostituzione di apparecchi e materiali per i quali non siano possibili o convenienti le riparazioni.

ANAGRAFICA DEL CANTIERE

Cantiere	ADEGUAMENTO PIATTAFORMA STRADALE S.P. n. 117 "PALMIERA" - CUP J59J25000220007
Ubicazione	S.P. n. 117 "PALMIERA" – 48024 – MASSA LOMBARDA
Committente	PROVINCIA DI RAVENNA PIAZZA CADUTI PER LA LIBERTA', 2 - 48121 RAVENNA (RA) TEL. 0544 258111 - FAX 0544 258070 provra@cert.provincia.ra.it
Resp. dei lavori	DOTT. ING. PAOLO NOBILE PIAZZA CADUTI PER LA LIBERTA', 2 - 48121 RAVENNA (RA) TEL. 0544 258111 - FAX 0544 258070 pnobile@provincia.ra.it
Progettista	DOTT. ING. PAOLO NOBILE PIAZZA CADUTI PER LA LIBERTA', 2 - 48121 RAVENNA (RA) TEL. 0544 258111 - FAX 0544 258070 pnobile@provincia.ra.it
Direzione dei Lavori	<i>Da definire</i>
CSP	GEOM. VALENTINA MINI PIAZZA CADUTI PER LA LIBERTA', 2 - 48121 RAVENNA (RA) TEL. 0544 258111 - FAX 0544 258070 vmini@provincia.ra.it
CSE	<i>Da definire</i>
Imprese esecutrici	<i>Da definire</i>

IMPRESE INCARICATE DI CONTROLLI E MANUTENZIONI SUCCESSIVE

DATA	DATI IMPRESA E TIPO DI LAVORAZIONE

CERTIFICATI DELLE IMPRESE DA CONSERVARE IN CANTIERE:

- Libretti di omologazione di apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata >2,0 kN (200kg);
- Verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- Copia di denuncia all'INAIL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata >2,0 kN (200kg); targa di immatricolazione e registrazione verifiche periodiche e dichiarazione di conformità o marchio CE;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 2,0kN (200 kg);
- Libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con autorizzazione ministeriale aggiornata all'ultimo decennio;
- Dichiarazione di conformità ex L. 46/90 (ora: DM 37/2008) per impianto elettrico di cantiere;
- Dichiarazione di conformità delle attrezzature di lavoro;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Elaborato con indicazione dei punti di dispersione e relativi pozzetti.

QUALSIASI MODIFICA RELATIVA AGLI INCARICHI, ANAGRAFICA, ETC. CHE DOVESSE AVVENIRE NEL CORSO DEI LAVORI DOVRÀ ESSERE IMMEDIATAMENTE SEGNALATA AL CSE PER LA MODIFICA DEL PRESENTE FASCICOLO

ATTREZZATURE DI LAVORO PER LE QUALI È RICHIESTA UNA SPECIFICA ABILITAZIONE DEGLI OPERATORI:

- Piattaforme di lavoro mobili elevabili;
- Gru a torre;
- Gru mobile;
- Gru per autocarro;
- Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo;
- Trattori agricoli o forestali;
- Escavatori idraulici;
- Escavatori a fune;
- Pale caricatori frontali;
- Terne;
- Autoribaltabile a cingoli

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Come detto, la strada oggetto di intervento è la SP n. 117 "Palmiera", che attualmente non possiede le caratteristiche minime per essere considerata una strada di categoria F, in quanto attualmente la larghezza delle corsie è intorno ai 2,00 mt circa. L'intervento si propone di adeguare la strada alle caratteristiche contenute nel D.M. del 05/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", che rappresenta la norma di riferimento più recente per la costruzione di nuove strade, relativamente agli aspetti dimensionali delle diverse categorie di strade e delle eventuali relative strade di servizio. Per fare ciò si prevede di allargare le corsie a 3,00 mt, oltre a 50 cm di banchina per un totale di 7,00 mt di carreggiata stradale.

Il programma per la realizzazione dell'intervento prevede nella sua prima fase le seguenti lavorazioni:

- spostamento degli impianti interferenti con le opere (prima della consegna dei lavori, ad opera degli enti gestori)
- consegna dei lavori, accantieramento, recinzioni, tracciamenti, messa in opera segnaletica per deviazioni stradali;

Successivamente, per quanto riguarda il primo tratto (zona industriale/parcheggi), compreso tra la p.km 0+000 e la p.km 0+350 le lavorazioni saranno le seguenti:

- scavi di sbancamento e demolizione cordolo di alloggiamento barriera di sicurezza attuale (sopra canale di bonifica in destra Reno);
- posa dei nuovi cordoli di separazione aiuole/parcheggi sopra getto di fondazione;
- riempimento della fondazione stradale con sabbia di cava (minimo 30 cm) e misto granulometrico stabilizzato riciclato
- messa in opera di pavimentazione bituminosa (binder e usura con bitumi modificati);
- rinterro nelle porzioni a lato della carreggiata oggetto di adeguamento;
- posa in opera di nuovo cordolo in CA e successivo fissaggio di barriere stradali in corrispondenza del canale di bonifica in destra Reno;
- realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale;

Per quanto riguarda il rimanente tratto, compreso tra la p.km 0+350 e la p.km 3+3935 (fine tratto di competenza) le lavorazioni saranno le seguenti:

- scavi di sbancamento;
- ricostruzione del cassonetto stradale da adeguare;
- riempimento della fondazione stradale con sabbia di cava (minimo 30 cm) e misto granulometrico stabilizzato riciclato
- stabilizzazione a calce dei piani di posa dei nuovi rilevati e del corpo stradale esistente (senza procedere alla scarifica dei conglomerati esistenti)
- messa in opera di pavimentazione bituminosa (binder e usura con bitumi modificati);
- posa in opera di nuove barriere stradali;
- realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale;

CAPITOLO II

2. PIANO DI MANUTENZIONE

Il piano di manutenzione dell'opera è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Le opere in progetto, ai fini della manutenzione sono così suddivise:

- Opere stradali
- Fognature
- Segnaletica
- Barriere di sicurezza stradali

Si sottolinea che alla consegna dei lavori sarà cura della ditta appaltatrice, con l'aiuto delle ditte fornitrici, consegnare alla Stazione appaltante un Piano di Manutenzione completo di scheda di identità, manuale d'uso, manuale di manutenzione e programma di manutenzione dei materiali posti in opera.

2.1 Pavimentazioni Stradali

2.1.1 MANUALE D'USO

Indipendentemente dai tipi di pavimentazione le principali raccomandazioni, per un corretto uso, riguardano in particolare:

- 1) il rispetto dei carichi massimi per cui le strade, i parcheggi, i percorsi ciclo-pedonali ed i marciapiedi sono abilitati;
- 2) il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche;
- 3) il rispetto dei limiti di velocità e delle metodologie di utilizzo della sede viaria.

2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della viabilità stradale, ciclabile e pedonale è parzialmente collegata alla manutenzione dei manufatti fognari, che garantiscono nei confronti della formazione di ristagni d'acqua e conseguentemente, nella stagione invernale, di superfici ghiacciate.

È inoltre necessario verificare che, per eventuali futuri interventi, siano mantenute le pendenze trasversali atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche; siano mantenute le mostre dei cordoli e la pendenza longitudinale della pavimentazione in corrispondenza del bordo della laterale, ricorrendo, ove necessario ad eventuali fresature del conglomerato bituminoso.

Si considera, infine, la diversa tipologia delle pavimentazioni, quali ad esempio:

- conglomerato bituminoso per le sedi stradali e per i percorsi pedonali e ciclabili (inclusi i promiscui ciclo-pedonale);
- autobloccanti per alcune aree di sosta e percorsi pedonali (ad es. marciapiedi);
- cubetti di porfido e/o lastre in granito per alcune sedi stradali a prevalente uso pedonale (aree pedonali o similari) con accessibilità veicolare limitata a determinate categorie o fasce orarie;
- cubetti di porfido per i passi carrai e per le isole spartitraffico.

Per ciò che attiene alle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, oltre a quanto sopra esposto, si consiglia una pulizia periodica eseguita con mezzi meccanici (autospazzatrice, aspirafoglie, autoinnaffiatrice) e nella stagione invernale, in caso di neve, con mezzo meccanico munito di lama orientabile idraulicamente e facilmente governabile, al fine di evitare dannose collisioni con le cordone. Si consiglia, inoltre, un moderato uso dei sali antigelo, poiché, come noto, provocano una forte accelerazione nell'usura dei conglomerati bituminosi.

Per quanto concerne le pavimentazioni pedonali e ciclabili, si consiglia l'impiego di piccoli mezzi semoventi o a spinta muniti di turbina o con mezzi manuali al fine di non sollecitare con carichi eccessivi le relative strutture e nello stesso tempo di evitare eccessive abrasioni alle pavimentazioni stesse. Analogamente, particolari cautele vanno impiegate anche per le pavimentazioni lavorate con trattamenti superficiali (quali ad esempio: pigmentazione, gocciolato o streetprint).

2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Vengono qui di seguito elencate le operazioni da effettuarsi per una corretta manutenzione:

- riscontro “visivo” dello stato dei piani viabili (una volta al mese);
- pulizia a fondo, nel periodo estivo, con acqua e spazzatrice (due volte al mese). Particolare attenzione va posta alle eventuali perdite di olio e di combustibili dagli autoveicoli e ove riscontrati, immediata diluizione e pulizia con acqua e successiva spazzolatura;
- eliminazione delle foglie (nel periodo autunnale) con l'impiego di soffiatori, successiva raccolta ed allontanamento con idoneo mezzo al fine di evitare intasamenti delle caditoie di raccolta e scarico delle acque meteoriche;
- rifacimento dei tappeti d'usura che, salvo deterioramenti accidentali, dovrà avvenire almeno ogni 5 anni come previsto nel requisito CAM (2.2.2 Efficienza funzionale e durata della pavimentazione)
- riscontro visivo, almeno una volta all'anno, delle cordunate che delimitano percorsi pedonali e passi carrai (lastre), al fine di accertare eventuali cedimenti con conseguente instabilità del piano viario.

Per rendere ogni intervento di manutenzione efficiente soprattutto per quanto riguarda la sostituzione di parte della pavimentazione danneggiata dall'usura o dall'incuria dei fruitori si ritiene utile prevedere una fornitura maggiore (almeno di circa il 5% dell'intera superficie da mantenere nel tempo tramite seguenti forniture) rispetto a quella necessaria per questo intervento. Tale materiale sarebbe opportuno lasciarlo all'azione degli agenti atmosferici in modo da minimizzare la differenza di cromia che si andrebbe a verificare con il passare del tempo. Avere del materiale in *surplus* risulta enormemente importante in quanto oltre ad avere elementi il più possibile identici all'originale permette di eseguire gli interventi di sostituzione celermente in modo da non pregiudicare l'intera pavimentazione che altrimenti risulterebbe più fragile.

2.2 Fognature

2.1.1 MANUALE D'USO

Le opere fognarie del presente progetto prevedono il rifacimento completo del solo sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, da effettuarsi in sostituzione di quello esistente, mediante l'installazione di tombamenti in CAV e successivamente collegati alla rete fognaria esistente, negli stessi punti di immissione. In taluni casi, in luogo di pozzetti e caditoie, è opportuno provvedere all'installazione di griglie in ghisa, in quanto più funzionali alla raccolta e smaltimento delle acque.

Verranno, dove interferenti, adeguati anche gli allacciamenti delle varie utenze private. Si dovrà comunque prestare particolare cura per evitarne l'eventuale danneggiamento a quelle non comprese nell'adeguamento.

2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE

L'attività principale di manutenzione detti manufatti consiste nell'espurgo degli stessi, necessario per mantenere sgombra la sezione idraulica dal deposito dei materiali di sedimentazione sul fondo; l'operazione dovrà essere eseguita mediante l'impiego di apparecchiatura combinata montata su

autocarro provvisto di pompa, cisterna provvista di due scomparti, impianto oleodinamico e aspirante combinato con attrezzatura per rifornimento idrico, naspo girevole con tubazione ad alta resistenza ed ugelli piatti e radiali per getti d'acqua ad alta pressione.

Per la corretta esecuzione dei lavori è necessario eseguire gli stessi su ogni tratto di fognatura tra i pozzetti d'ispezione e sulle singole caditoie, iniziando a valle e risalendo a monte lungo il percorso della fognatura stessa (pertanto in senso contrario al flusso di scorrimento dell'acqua).

I rifiuti asportati durante le operazioni di espurgo dei condotti sono classificati speciali e pertanto dovranno essere trasportati e conferiti presso impianti e/o discariche autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel pieno rispetto delle normative nazionali e regionali vigenti in materia. In particolar modo si evidenzia che il trasporto di detti rifiuti presso gli impianti e/o discariche deve essere eseguito da ditte autorizzate e iscritte in apposito albo per la categoria del rifiuto da trasportare.

La manutenzione dell'opera consiste principalmente in:

1. riparazione e/o sostituzione dei pozzetti sifonati;
2. verifica costante, manutenzione e/o sostituzione dei manufatti in ghisa posti sulle sedi viarie e pedonali che, causa traffico o assestamenti del sottofondo, risultino instabili, danneggiati o non complanari alla pavimentazione contigua.
3. Verifica costante dei fossi di guardia per gli scarichi a cielo aperto.

2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le prestazioni attese dalle reti fognarie sono quelle di smaltire correttamente le portate previste verso l'emissario finale, il calo di tali prestazioni non si presenterà improvvisamente ma solo come una lenta riduzione della portata negli anni.

I controlli da effettuarsi sui condotti fognari sono sostanzialmente i seguenti:

- verifica dello stato dei pozzetti e della funzionalità degli allacciamenti almeno una volta all'anno;
- pulizia ordinaria delle caditoie almeno due volte l'anno;
- immediata sostituzione degli elementi in ghisa in caso di danneggiamento;
- pulizia dei fossi di guardia al bisogno e almeno effettuata quattro volte l'anno.

Gli interventi di manutenzione possono procedere di pari passo con il programma di verifica ed essere determinati dallo stesso; in particolare la verifica delle caditoie e dei pozzetti possono essere accompagnati immediatamente dalle operazioni di pulizia e manutenzione.

2.3 Segnaletica

2.1.1 MANUALE D'USO

La segnaletica prevista dal progetto è del tipo orizzontale (ex-novo) e verticale (recupero di quella esistente o nel caso di danneggiamenti ex-novo). In virtù dell'importanza che riveste la segnaletica nella disciplina del traffico veicolare, ciclabile e pedonale, ci si dovrà accertare periodicamente il suo perfetto stato di conservazione e pulizia.

2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale, oltre alla manutenzione ordinaria legata alla ciclicità del naturale decadimento, è in parte collegata alla manutenzione delle pavimentazioni stradali

infatti ad ogni intervento di rifacimento delle pavimentazioni seguirà il rifacimento della relativa segnaletica orizzontale, mentre la verticale dovrà, oltre alla ordinaria manutenzione, essere adeguata e/o integrata al fine di segnalare, mediante nuove installazioni, ogni variazione che dovesse essere apportata alla viabilità o all'utilizzo delle aree di sosta.

2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale consistono principalmente in:

- riscontro visivo dello stato della segnaletica verticale (ogni SEI mesi) con sostituzione o ripristino immediato di quella eventualmente danneggiata;
- controllo dei parametri di visibilità e rifrangenza (ogni sei mesi);
- rifacimento/adeguamento ogni due anni della segnaletica orizzontale;

2.4 Barriere di sicurezza stradale

2.1.1 MANUALE D'USO

Le barriere stradali previste dal progetto verranno installate bordo ponte (sui due scoli consorziali) e infisse nel terreno per delimitare edifici con una distanza minima dalla banchina stradale. In virtù dell'importanza in termini di sicurezza, che rivestono le barriere di sicurezza stradale in acciaio, ci si dovrà accertare periodicamente il suo perfetto stato di conservazione e tenuta

2.1.2 MANUALE DI MANUTENZIONE

L'efficienza del dispositivo di ritenuta di sicurezza dipende, oltre che dalla sua tipologia, anche dalle condizioni in cui viene mantenuto.

Le attività di manutenzione rivolte ad esso sono riconducibili al controllo dello stato generale, al ripristino delle protezioni anticorrosive, alla sostituzione degli elementi usurati o danneggiati e al controllo di eventuali cedimenti stradali.

2.1.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione delle barriere di sicurezza stradali consistono principalmente in:

- riscontro visivo dello stato delle barriere (ogni 12 mesi e comunque sempre dopo eventi meteorici e sismici eccezionali) con sostituzione o ripristino delle protezioni anticorrosive;
- controllo di eventuali cedimenti del terreno o deformazione del cordolo dove è fissata la barriera bordo ponte (ogni 12 mesi e comunque sempre dopo eventi meteorici e sismici eccezionali);
- sostituzione degli elementi danneggiati (al bisogno)

PIANO DI MANUTEZIONE

UNITA' TECNOLOGICA	ELEMENTO MANUTENIBILE	TIPOLOGIA	SOGGETTO	ESCRIZIONE	CADENZA
PAVIMENTAZIONI STRADALI	PAVIMENTAZIONE STRADALI	CONTROLLI	UTENTE	Riscontro visivo delle cordunate che delimitano percorsi pedonali e passi carrai, di eventuali cedimenti.	OGNI 12 MESI
				Riscontro "visivo" dello stato dei piani viabili	OGNI MESE
		INTERVENTI	DITTA SPECIALIZZATA	Pulizia a fondo con acqua e spazzatrice ad eventuali perdite di olio e di combustibili dagli autoveicoli e ove riscontrati	QUANDO OCCORRE
				Eliminazione delle foglie con l'impiego di soffiatori, successiva raccolta ed allontanamento con idoneo mezzo al fine di evitare intasamenti delle caditoie di raccolta e scarico delle acque meteoriche	OGNI 6 MESI MA PRINCIPALMENTE NEL PERIODO AUTUNNALE
				Rifacimento dei tappeti d'usura	NON MENO DI OGNI 5 ANNI SALVO EVENTI ACCIDENTALI
FOGNATURE	POZZETTI/CADITOIE	CONTROLLI	UTENTE	Prova di tenuta all'acqua, prova di tenuta all'aria, prova di infiltrazione. Controlli a vista.	OGNI 12 MESI
		INTERVENTI	DITTA SPECIALIZZATA	Sostituzione parti danneggiate e/o usurate	QUANDO OCCORRE
	FOSSI DI GUARDIA	CONTROLLI	UTENTE	Controllo generale delle parti a vista	OGNI 3 MESI
		INTERVENTI	DITTA SPECIALIZZATA	Riprofilatura del fosso di guardia e pulizia della vegetazione	ALMENO OGNI 3 MESI e comunque SEMPRE DOPO EVENTI

					METEORICI E SISMICI ECCEZIONALI
SEGNALETICA	SEGNALETICA ORIZZONTALE	CONTROLLI	UTENTE	Controllo generale delle parti a vista	OGNI 6 MESI
		INTERVENTI	DITTA SPECIALIZZATA	Rifacimento delle bande e delle linee	OGNI 24 MESI
	SEGNALETICA VERTICALE			Controllo generale delle parti a vista, qualità della rifrangenza	OGNI 6 MESI
				Ripristino di nuovi segnali, pulizia della segnaletica orizzontale, sostituzioni di parte del segnale, serraggio dei bulloni, riposizionamento del segnale, rimozione del segnale e del basamento	QUANDO OCCORRE
BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO	GUARD RAIL	CONTROLLI	UTENTE	Controllo generale delle parti a vista, cedimenti stradali	OGNI 12 MESI e comunque SEMPRE DOPO EVENTI METEORICI E SISMICI ECCEZIONALI
		INTERVENTI	DITTA SPECIALIZZATA	Serraggio bulloni e piastrine antisfilamento, pulizia catadiotri, controllo distanziatore tra nastro e palo, sostituzione parziale o totale di alcune parti della barriera.	QUANDO OCCORRE

CAPITOLO III

RIFERIMENTO ALLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Il presente Fascicolo dell'opera costituisce parte integrante del progetto esecutivo in titolo, interamente depositato presso gli uffici della Provincia di Ravenna

In particolare, a supporto del Fascicolo, si richiamano il Piano di Sicurezza, il Piano di Manutenzione e gli elaborati grafici di ubicazione e i particolari costruttivi.

INDIRIZZO PER REPERIRE I DISEGNI DI PROGETTO E LE UBICAZIONI DELLE OPERE:

PROVINCIA DI RAVENNA
UNITÀ ORGANIZZATIVA MANUTENZIONE E GESTIONE RETE STRADALE
PIAZZA CADUTI PER LA LIBERTÀ, 2 - 48121 RAVENNA (RA)
TEL. 0544 258111 - FAX 0544 258070
Pec provra@cert.provincia.ra.it

ALTRI INDIRIZZI PER REPERIRE I DISEGNI DI PROGETTO E LE UBICAZIONI DELLE OPERE:

ALTRI INDIRIZZI PER REPERIRE ALTRA DOCUMENTAZIONE: