

COMUNE DI GIRASOLE

PROVINCIA OGLIASTRA



PROGETTO DI FATTIBILITÀ

INTERVENTI DI RIPRISTINO DELLA VIABILITÀ RURALE

ALL. 9 - PIANO DI MANUTENZIONE

Il committente

Comune di Girasole

Il professionista

Giam Battista Mulas



Sommario

PREMESSA	3
1. LE OPERE IN PROGETTO, AI FINI DELLA MANUTENZIONE SONO COSÌ SUDDIVISE:	3
2. OPERE STRADALI - PAVIMENTAZIONI.....	3
3. PULIZIA E SAGOMATURA DI CUNETTE;	4
4. PARAPETTI LEGNO/ACCIAIO	5

PREMESSA

Il Piano di manutenzione dell'opera è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, gli interventi manutentivi con le relative frequenze al fine di garantire l'efficienza e la durabilità delle opere previste nel presente progetto.

L'intendimento è quello di far conoscere le corrette modalità di funzionamento delle opere, evitare e/o limitare modi d'uso impropri, favorire una corretta gestione che eviti un degrado anticipato, permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento anomalo da segnalare ai tecnici responsabili.

I fini sono principalmente di prevenire e limitare gli eventi di guasto e di evitare un invecchiamento precoce degli elementi e dei componenti dell'opera.

Le indicazioni contenute nel presente Piano sono da ritenersi di carattere preliminare, in quanto, suscettibili di variazioni suggerite in fase di realizzazione delle opere in progetto.

Il presente documento prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione delle opere al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il Piano di Manutenzione viene redatto ai sensi di legge, ex art. 93 comma 5 del D.Lgs. 163/06 ed ex art. 38 del DPR 207/2010. Data la tipologie delle opere in progetto, essenzialmente pavimentazioni, il presente documento viene redatto in forma succinta considerando i seguenti elementi:

1. Pavimentazioni in asfalto;
2. Pavimentazioni in pietra e cordolature

Per le opere su esposte si prevede l'utilizzo di materiali e tecniche realizzative di elevato livello qualitativo: parimenti la manutenzione delle stesse si prefigge il mantenimento di un alto standard di efficienza nel tempo. La vita utile delle opere previste (appunto, pavimentazioni) è dell'ordine dei 10 anni.

1. LE OPERE IN PROGETTO, AI FINI DELLA MANUTENZIONE SONO COSÌ SUDDIVISE:

1. Opere stradali - pavimentazioni;
2. Pulizia e sagomatura di cunette;
3. Parapetto in acciaio/legno;

2. OPERE STRADALI - PAVIMENTAZIONI

- MANUALE D'USO:

Le principali raccomandazioni, per un corretto uso, riguardano in particolare modo soprattutto:

1. Il rispetto dei carichi massimi per cui la strada è abilitata.
2. Il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche.
3. Il rispetto dei limiti di velocità.

- MANUALE DI MANUTENZIONE:

La manutenzione della viabilità stradale è parzialmente collegata alla manutenzione dei manufatti e delle cunette, che garantiscono contro la formazione di ristagni d'acqua.

E' inoltre necessario verificare che siano mantenute le pendenze trasversali atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche; siano mantenute la pendenza longitudinale della pavimentazione sul bordo della laterale, ricorrendo, ove necessario ad eventuali fresature di regolarizzazione; siano verificate la stabilità geometrica e l'assenza di scoscendimenti del terreno delle scarpate.

Oltre a quanto sopra esposto, si consiglia una pulizia periodica eseguita a mano e/o con piccoli mezzi meccanici di cavalcafossi, attraversamenti, caditoie e delle cunette verificandone la regolarità del deflusso.

- PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

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

- Riscontro "visivo" dello stato del piano viabile (una volta al mese) al fine di accertare eventuali cedimenti con conseguente instabilità del piano viario, intervenendo in tal caso con la regolarizzazione del piano mediante spandimento di tout-venant e pietrisco di cava;
- Pulizia periodica dei cavalcafossi, degli attraversamenti, delle caditoie e delle cunette (due volte all'anno).

Le opere di manutenzione di lieve entità si possono realizzare mediante normali attrezzi manuali da lavoro. Le opere di manutenzione di modesta e notevole entità si devono realizzare con mezzi meccanici e macchine operatrici speciali per la stesura tout-venant e pietrisco di cava e il conseguente compattamento.

3. PULIZIA E SAGOMATURA DI CUNETTE;

- MANUALE D'USO:

Nell'ambito degli interventi di ripristino della funzionalità e di messa in sicurezza delle strade può essere necessario effettuare la pulizia e risagomatura delle cunette, attraverso la rimozione della vegetazione arbustiva, con sradicamento dalla radice

- MANUALE DI MANUTENZIONE:

Possono essere riscontrate alcune anomalie al corretto funzionamento delle cunette quali:

- Eventuali fenomeni di erosion idrica;
- Fenomeni di distacco locale di parti di terra e o pietre, trasportati/spostati dall'acqua
- Al fine di rilevare l'eventuale stato di degrado delle cunette e la presenza di qualcuna delle possibili anomalie riscontrabili, per poi procedere all'intervento, si esegua un controllo generale visivo dello stato generale del sistema.

- PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione delle cunette consistono principalmente in:

- Esecuzione di pulizia dei sedimenti formati nei canali di raccolta e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di deflusso dell'acqua. Tale intervento può essere effettuato meccanicamente e tramite la pulizia con attrezzi manuali (almeno due volte all'anno);
 - Riparazioni e ripristini localizzati da effettuare anche con aggiunta di materiali terrosi idonei (almeno una volta all'anno);
- Rimozione e/o controllo della vegetazione, nei periodi di maggior accrescimento

4. PARAPETTI LEGNO/ACCIAIO

- MANUALE D'USO:

Nell'ambito degli interventi di ripristino della funzionalità e di messa in sicurezza delle strade può essere necessaria la sostituzione di parapetti. Il nuovo parapetto è un sistema che integra la barriera stradale in legno-acciaio con il classico parapetto ad elementi verticali per il contenimento pedonale. Si tratta di una struttura realizzata su un unico montante verticale in acciaio che ha la funzione di palo della barriera e di sostegno per il telaio ad elementi verticali del parapetto. Particolarmente indicato nelle strade secondarie dove si rende necessario tutelare il pedone senza rinunciare al livello di contenimento N2 in caso di uscita dalla sede stradale di un veicolo. I parapetti di Classe N2 possono essere impiegati su strade:

- Extraurbane secondarie con traffico di tipo I;
- Locali con traffico di tipo II;

Verranno imbullonati al cordolo attraverso barre di acciaio filettato da posizionare mediante contropiastra prima del getto del calcestruzzo.

- MANUALE DI MANUTENZIONE:

Possono essere riscontrate alcune anomalie al corretto funzionamento dei parapetti quali:

- Eventuali fenomeni di deterioramento e degrado dei materiali (ruggine per le parti metalliche e ingrigimento, fessurazione e deterioramento per le parti in legno);
- Fenomeni di allentamento delle bullonerie e sconnessione e movimento tra i vari elementi.

Al fine di rilevare l'eventuale stato di degrado dei materiali e la presenza di qualcuna delle possibili anomalie riscontrabili, per poi procedere all'intervento, si esegua un controllo generale visivo dello stato generale del sistema.

- PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione dei parapetti consistono principalmente in:

- Verifica del corretto serraggio delle bullonerie (almeno due volte all'anno);
- Protezione dell'acciaio e del legno da azioni disgreganti con applicazione di vernici o film protettivi (almeno una volta all'anno).