

COMUNE DI FIESSE

PROVINCIA DI BRESCIA



**LAVORI DI MANUTENZIONE E MESSA
IN SICUREZZA DI PARTE DI
VIA CAVEZZO**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO
ECONOMICA – DEFINITIVO - ESECUTIVO**

**PIANO DI MANUTENZIONE
DELL'OPERA**

Lì 15/02/2019

PIANO MANUTENZIONE DELL'OPERA

La manutenzione di un immobile ha l'obiettivo di garantirne la funzionalità, di preservarne le prestazioni nel ciclo di vita utile e mantenerne il valore patrimoniale.

I manuali d'uso e manutenzione rappresentano gli strumenti con cui l'utente si rapporta con l'immobile, evitando così comportamenti anomali che possano danneggiarne o comprometterne durabilità e funzionalità.

I manuali definiscono le procedure di raccolta e registrazione dell'informazione e le azioni necessarie per impostare il piano di manutenzione e per organizzare in modo efficiente, sia sul piano tecnico sia su quello economico, il servizio di manutenzione.

Il manuale d'uso mette a punto una metodica d'ispezione dei manufatti che individua sulla base dei requisiti fissati dal progettista in fase di redazione del progetto, la serie di guasti che possono influenzare la durabilità del bene e per i quali, un intervento manutentivo potrebbe rappresentare un allungamento della vita utile e il mantenimento del valore patrimoniale.

Il manuale di manutenzione, invece, rappresenta lo strumento con cui l'esperto si rapporta con il bene in fase di gestione di un contratto di manutenzione programmata. Il "programma" infine, è lo strumento con cui, chi ha il compito di gestire il bene, riesce a programmare le attività in riferimento alla previsione de complesso di interventi inerenti alla manutenzione di cui si presumono frequenza, indici di costo orientativi e le strategie di attuazione nel medio e lungo periodo.

Il piano di manutenzione risulta quindi costituito dai seguenti documenti operativi:

- Il manuale d'uso;
- Il manuale di manutenzione;
- Il programma di manutenzione.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'intervento riguarda la manutenzione emessa in sicurezza di parte di via Cavezzo. Il progetto prevede la fresatura di parte della sede stradale con successivo rifacimento della pavimentazione asfaltica e segnaletica orizzontale

Ai fini della manutenzione, le opere in progetto si dividono in:

- Opere stradali
- Segnaletica

OPERE STRADALI

MANUALE D'USO

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

- Il rispetto dei carichi massimi per cui le strade, i parcheggi, le piste ciclabili ed i marciapiedi sono abilitati.
- Il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche.

- Il rispetto dei limiti di velocità.

MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della viabilità stradale, ciclabile e pedonale deve essere collegata alla manutenzione dei manufatti fognari, in modo da evitare la formazione di ristagni d'acqua e, nella stagione invernale, di conseguenti 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 sul bordo della laterale, ricorrendo, ove necessario ad eventuali fresature del conglomerato bituminoso.

In merito alle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, oltre a quanto sopra esposto, si consiglia una pulizia periodica eseguita con mezzi meccanici (autospazzatrice, aspirafoglie, autoinffiatrice) 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 cordonate.

Per quanto concerne invece 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, in quanto non compatte e costituite da masselli di cemento autobloccanti tra di loro.

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 dieci anni;
- Riscontro visivo almeno una volta all'anno dello stato di mantenimento degli elementi autobloccanti e delle cordonate costituenti parcheggi, pedonali e piste ciclabili al fine di accertare eventuali cedimenti con conseguente instabilità del piano viario.

SEGNALETICA

MANUALE D'USO

La segnaletica prevista dal progetto è del tipo orizzontale e verticale ed in virtù della sua importanza nella disciplina del traffico veicolare, ciclabile e pedonale, ci si dovrà accertare periodicamente del suo perfetto stato di conservazione e pulizia.

MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale 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, segnalare mediante nuove installazioni ogni variazione che sarà eventualmente apportata alla viabilità.

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 (almeno ogni due 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.