



COMUNE DI MONZA

Provincia di Monza e Brianza

**Progetto per la realizzazione di pavimentazione
a bassa rumorosità su Viale libertà**

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Piano di Manutenzione



Vie en.ro.se.
Ingegneria

Vie en.ro.se. Ingegneria S.r.l.

www.vienrose.it
e-mail: vienrose@vienrose.it
Tel. 0554379140 Fax 055416835
sede legale: Via Stradivari, 19 -
50127 Firenze - n. iscrizione RI
C.C.I.A.A. Firenze: 05806850482

Raffaella Bellomini

Vicepresidente – Legale rappresentante

Ing. Sergio Luzzi

Arch. Lucia Busa



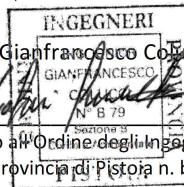
Progettista - Direttore Tecnico



Progettista - Direttore Tecnico

I PROGETTISTI:

Ing. jr. Gianfrancesco Colucci



iscritto all'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Pistoia n. b79

IL C.S.P

Arch. Baldini Stefano



iscritto all'Ordine degli Architetti
della Provincia di Firenze n. 8012

IL COMMITTENTE:

Comune di Monza
Ing. Carlo Nicola Casati
Settore Mobilità, Viabilità,

RUP– Geom. Luciano Lanzani

Tav_A08

Revisione

Data prima emissione

Data revisione

Rev.02

30/07/2017

22/01/2018

Scala

Formato

Elaborato

--

A4

A08

E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza una precisa autorizzazione.



INDICE

1. RIFERIMENTI NORMATIVI:	2
2. MANUALE DI MANUTENZIONE	3
2.1 – MANUTENZIONE ORDINARIA:	3
2.2. – MANUTENZIONE STRAORDINARIA:.....	3
3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	4
3.1 – MANUTENZIONE ORDINARIA:	4
3.2 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA:.....	4



Ai sensi dell'art. 40 del DPR 554/99 si redige il seguente piano di manutenzione dell'opera relativo al progetto Definitivo - Esecutivo per le opere di manutenzione ordinaria a straordinaria delle strade e della segnaletica stradale in progetto, sulla base della la tipologia dei lavori e i controlli occorrenti.

1. RIFERIMENTI NORMATIVI:

Art. 40. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

1. Il piano di manutenzione 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.

2. Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi:

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

3. Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. 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 derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

4. Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

5. Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

6. Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;
- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

7. Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Omississ.....



2. MANUALE DI MANUTENZIONE

Per interventi di manutenzione relativi alla presente opera si intendono tutte quelle opere che non intervenendo sulla struttura stradale garantiscono il mantenimento dell'opere ed il corretto uso in sicurezza.

2.1 – Manutenzione Ordinaria:

Piano dei controlli

Parti dell'opera soggette a controllo	Tipologia di controllo
<i>Manto di usura</i>	<i>Controllo dell'usura e delle microlesioni nella pavimentazione</i>
<i>Caditoie e fognatura bianca</i>	<i>Controllo del normale scarico e dell'usura degli elementi</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>Verifica dello stato della verniciatura.</i>

Piano delle manutenzioni

Parti dell'opera soggette a controllo	Tipologia di manutenzione
<i>Manto di usura</i>	<i>Ripristini locali nelle zone deteriorate o allentate.</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>Ripresa della verniciatura orizzontale.</i>

2.2. – Manutenzione Straordinaria:

Parti dell'opera soggette a Manutenzione	Tipologia di Manutenzione
<i>Manto di usura</i>	<i>Rifacimento del manto di usura e se necessario della struttura stradale.</i>
<i>Caditoie e fognatura bianca</i>	<i>Ripristino ed integrazione degli elementi di apertura-chiusura. Trattamento anticorrosione delle parti metalliche in vista. Sostituzione di elementi usurati e/o giunti degradati</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>Rinnovo verniciatura segnaletica orizzontale</i>



3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Al fine di una corretta gestione della struttura gli interventi di manutenzione dovranno seguire delle scadenze e dei programmi temporali. I controlli dovranno essere effettuati mediante ispezioni periodiche alle strutture mirate alla verifica della stabilità dell'opera ed al funzionamento di tutte le sue parti e dovrà essere previsto un piano dei controlli che aggiornerà il l'attuale programma previsto in fase progettuale.

Nelle tabelle seguenti sono indicate le tempistiche previste per le manutenzioni ed i controlli.

3.1 – *Manutenzione Ordinaria:*

Piano dei controlli

Parti dell'opera soggette a controllo	Cadenza dei controlli
<i>Manto di usura</i>	<i>trimestrale</i>
<i>Caditoie e fognatura bianca</i>	<i>trimestrale</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>biennale</i>

Piano delle manutenzioni

Parti dell'opera soggette a Manutenzione	Cadenza degli interventi
<i>Manto di usura</i>	<i>All' occorrenza</i>
<i>Caditoie e fognatura bianca</i>	<i>annuale</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>All' occorrenza</i>

3.2 – *Manutenzione Straordinaria:*

Parti dell'opera soggette a Manutenzione	Cadenza degli interventi
<i>Manto di usura</i>	<i>quinquennale</i>
<i>Caditoie e fognatura bianca</i>	<i>decennale</i>
<i>Segnaletica Orizzontale</i>	<i>quinquennale</i>

Monza, 22/01/2018