



AREA TECNICA
Settore Viabilità

PISTA CICLOPEDONALE
IN COMUNE DI GAVIRATE

CUP: J81B22002890002

PROGETTO ESECUTIVO

E.05 - Piano di manutenzione

Progettazione
(Geom. Sabrina Ciceri)

Il Responsabile unico del progetto
Ing. Damiano Bosio

Ing. Marco Bordoni
Geom. Alberto Frasnetti

Varese, [dicembre 2023](#)

NOTE GENERALI

Il presente piano di manutenzione relativo alla “Pista ciclopedonale in comune di Gavirate” è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica al fine di determinare la tipologia e la cadenza dei controlli e degli interventi da eseguire per la verifica e la manutenzione dell’opera nonché per garantirne la piena efficienza.

Gli interventi di manutenzione sono ridotti al minimo, in quanto, nel progetto, è previsto l’impiego di materiali e tecniche costruttive finalizzate ad ottenere un’ottima qualità dell’opera finita.

Per la scelta e la cadenza degli interventi di manutenzione è stata effettuata un’analisi statistica su opere similari.

Il presente piano di manutenzione è suddiviso in due parti:

1. la prima parte riguarda la tipologia e la cadenza delle verifiche e dei controlli da eseguire in relazione ai livelli prestazionali minimi richiesti;

2. la seconda parte contiene la descrizione e la suddivisione del tempo degli interventi di manutenzione necessari per garantire la piena efficienza dell’opera.

Tale piano potrà essere eventualmente modificato ed integrato in fase esecutiva, al termine dei lavori e nel corso dell’esistenza dell’opera.

VERIFICHE E CONTROLLI

Nelle seguenti tabelle, suddivisi per categorie di opere sono riportati i livelli prestazionali, le verifiche ed i controlli richiesti per le singole parti delle opere stesse.

In particolare in ogni tabella sono riportate:

- ☐ *tipo di opere;*
- ☐ *elementi costitutivi delle opere;*
- ☐ *livelli di prestazione (qualitativi o quantitativi);*
- ☐ *cadenza massima delle verifiche e controlli da effettuare;*
- ☐ *necessità di personale addetto alle verifiche e controllo di tipo specializzato;*
- ☐ *tipologia delle verifiche e controlli da eseguire.*

PISTA CICLOPEDONALE IN COMUNE DI GAVIRATE

Elemento	Livello prestazionale	Cadenza controlli	Personale specializzato	Tipologia controlli
Pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso	Regolarità longitudinale Regolarità trasversale Assenza di lesioni, buche, cedimenti	Ogni sei mesi	Si	Visivo
Opere di regimazione acque	Regolarità del deflusso	1 volta all'anno o in caso di particolari eventi atmosferici	Si	Visivo con apertura delle griglie e dei chiusini. In caso di problemi con video-ispezione
Cordoli in cls/pietra naturale, e pavimentazione in cubetti di porfido	Regolarità longitudinale e trasversale Stabilità geometrica e assenza di lesioni e cedimenti	1 volta all'anno	No	Visivo
Aree a verde e banchine	Assenza di cedimenti e di vegetazione infestante	Ogni due mesi	No	Visivo
Segnaletica orizzontale	Visibilità Rifrangenza	Ogni sei mesi	No	Visivo, con ispezione anche notturna per la verifica della rifrangenza
Segnaletica verticale	Stabilità geometrica Assenza di deformazione e corrosione Visibilità Rifrangenza	Ogni sei mesi	No	Visivo, con ispezione anche notturna per la verifica della rifrangenza
Muri di recinzione in c.a.	Assenza di lesioni ed ammaloramenti superficiali	1 volta all'anno e in caso di urti	Si	Visivo
Barriere di sicurezza stradali	Contenimento e funzionalità	In caso di urto	No	Visivo

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Nelle seguenti tabelle, suddivise per categorie di opere, sono riportati la tipologia e la cadenza degli interventi previsti.
In particolare, in ogni tabella sono riportate:

- ☐ *tipo di opere*
- ☐ *tipologia degli interventi da eseguire*
- ☐ *cadenza massima prevista degli interventi da effettuare*

Tipo	Tipologia interventi	Cadenza interventi
PISTA CICLOPEDONALE	Rifacimento strato di usura in conglomerato bituminoso	Ogni 5 anni o quando necessario
	Opere di regimazione acque	Quando necessario
	Rifacimento/sistemazione cordoli e pavimentazioni in pietra naturale	Quando necessario
	Taglio vegetazione	Ogni 6 mesi o quando necessario
	Rifacimento segnaletica orizzontale	Ogni 2 anni o quando necessario
	Ripristino o sostituzione segnaletica verticale	Ogni 10 anni o in caso d'urto o quando necessario
	Ripristino muri in c.a.	Quando necessario
	Sostituzione e ripristino barriere stradali	In caso d'urto o quando necessario