



REGIONE LOMBARDIA

COMUNE DI COLICO

-provincia di Lecco-



Realizzazione di pista ciclo-pedonale in via Nazionale Sud

PROGETTO ESECUTIVO

Agosto 2020

ALL.TO 6 – PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

architetto CHIARA PALOMBELLA

studio in via Montecchio Nord, 8 - 23823 COLICO - tel. 0341.930574

indirizzo e-mail: studioarchpalombella@gmail.com

PREMESSA

Il presente documento costituisce il Piano di Manutenzione dell'Opera (ai sensi dell'Art. 33 del dpr 207/2010) relativo alla realizzazione di un percorso ciclopedonale a fianco della sede della strada provinciale, denominata a livello comunale via Nazionale Sud, per un tratto di circa 500 metri, nel Comune di Colico (LC) e comprende indicazioni relative alle buone norme per il corretto uso e il mantenimento delle caratteristiche di qualità e di efficienza delle parti principali dell'intervento in progetto.

INTRODUZIONE AL DOCUMENTO

Per l'individuazione dei contenuti minimi del presente Piano e per la sua stesura si è preso in considerazione, quale riferimento, le indicazioni contenute all'art. 38 del D.P.R. 207/2010.

Il Piano di Manutenzione dell'Opera è il documento complementare al progetto esecutivo. Esso prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati (che ne costituiscono parte integrante e sostanziale), l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dell'opera.

Il Piano di Manutenzione dell'Opera qui presentato è costituito da tre SEZIONI contenenti rispettivamente i seguenti documenti operativi:

SEZIONE A: IL MANUALE D'USO;

SEZIONE B: IL MANUALE DI MANUTENZIONE;

SEZIONE C: IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE;

SEZIONE A: 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.

SEZIONE B: 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.

SEZIONE C: IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporali o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

VERIFICA DI VALIDITÀ A FINE LAVORI E AGGIORNAMENTO DEI DATI

Il Programma di Manutenzione, il Manuale d'Uso ed il Manuale di Manutenzione, redatti in fase di progettazione, sono sottoposti, a cura del Direttore dei Lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, al controllo ed alla verifica di validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari da aspetti e/o problematiche emersi durante l'esecuzione dei lavori.

E' anche necessario garantire un aggiornamento del Piano di Manutenzione, ogni volta che l'opera subisce modifiche. Queste comporteranno l'aggiornamento delle tre SEZIONI.

Il Piano di Manutenzione dell'opera ha differente procedura gestionale rispetto all'epoca in cui la stessa opera viene considerata. Possono infatti essere considerate tre fasi:

- nella Fase di Progetto, a cura del Progettista, viene definito compiutamente nella fase di pianificazione;
- nella Fase Esecutiva a cura del Direttore dei Lavori, viene, se necessario, modificato;
- dopo la "consegna dei lavori" a cura del Committente, viene aggiornato, se avvengono modifiche nel corso della vita utile dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Piano di Manutenzione dell'opera.

Il Piano di Manutenzione dell'opera deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera stessa), o per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Piano di Manutenzione dell'Opera

SEZIONE A:

IL MANUALE D'USO

IL MANUALE D'USO di seguito riportato contiene le seguenti informazioni:

- a) la descrizione;
- b) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;

SEZIONE A: IL MANUALE D'USO

[illegible]

SEZIONE B:

IL MANUALE DI MANUTENZIONE

IL MANUALE DI MANUTENZIONE di seguito riportato contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) le anomalie riscontrabili;
- c) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- d) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

SEZIONE B:

IL MANUALE DI MANUTENZIONE

Titolo dell'opera	Realizzazione di pista ciclo-pedonale in via Nazionale Sud		
Indirizzo	VIA NAZIONALE SUD NEL COMUNE DI COLICO (LC)		
<i>Parti principali dell'opera</i>	Collocazione	Anomalie riscontrabili	Soggetto manutentore(*)
1) muri di sostegno, ricreati su aree espropriate	zona lungo via nazionale sud	Presenza di fuori-piombo, fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copri ferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.	E
2) pista ciclo-pedonale e relativi cordoli	zona lungo via nazionale sud	Sconnessioni, cedimenti, danneggiamento o distacco del rivestimento in asfalto o dei cordoli in cls a delimitazione delle aiuole e della pista	U/E Secondo il tipo di anomalia
3) piantumazioni e zone a verde	zona lungo via nazionale sud	Crescita eccessiva e invasione manto stradale e pista ciclo pedonale	U/E Secondo il tipo di anomalia
4) acque bianche	zona lungo via nazionale sud	Intasamento cunetta e caditoie stradali	E
5) Illuminazione pubblica	zona lungo via nazionale sud	Interruzioni totali o parziali dell'illuminazione, presenza di lampade bruciate o esaurite	E

(*) Specificare U = manutenzione eseguibile direttamente dall'utente - E = manutenzione da eseguire a cura di personale o ditta esterna specializzata

SEZIONE C:

IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE di seguito riportato è stato elaborato con riguardo ai seguenti sottoprogrammi:

a) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;

b) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

SEZIONE C₁:

IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

Titolo dell'opera	Realizzazione di pista ciclo-pedonale in via Nazionale Sud					
Indirizzo	VIA NAZIONALE SUD NEL COMUNE DI COLICO (LC)					
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI					Tabella C ₁ : scheda 1 di 1	
Parti principali dell'opera o compartimento	Indispensabile SI	Indispensabile NO	Cadenza controlli	Tipo di controllo	Attrezzature di sicurezza in esercizio (per il controllo)	Note
1) muri di sostegno, ricreati su aree espropriate	☒	☐	2 anni e in caso di eventi meteorologici eccezionali	Controllo a vista della presenza di fuori-piombo fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copri ferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
2) pista ciclo-pedonale e relativi cordoli	☒	☐	6 mesi e in caso di eventi eccezionali	Sconnessioni, cedimenti, danneggiamento o distacco del rivestimento in asfalto o dei cordoli in cls a delimitazione delle aiuole e della pista	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
3) piantumazioni e zone a verde			12 mesi	Crescita eccessiva e invasione manto stradale e pista ciclo pedonale.	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
4) acque bianche	☒	☐	2 mesi	Intasamento caditoie stradali. Sconnessione della cunetta in cls. di raccolta	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
5) Illuminazione pubblica	☒	☐	1 anno	Interruzioni totali o parziali dell'illuminazione, presenza di lampade bruciate o esaurite	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	

SEZIONE C₂

IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Titolo dell'opera	Riqualificazione lungolago nel comune di Gera Lario (CO)					
Indirizzo	Via al pontile					
SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE						<i>Tabella C₂: scheda 1 di 1</i>
Parti principali dell'opera o compartimento	Indispensabile SI	Indispensabile NO	Cadenza intervento di manutenzione	Tipo di intervento	Attrezzature di sicurezza in esercizio (per l'intervento)	Note
1)) muri di sostegno, ricreati su aree espropriate	☐	☒	Solo se necessario	Manutenzione straordinaria	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
2) pista ciclo-pedonale e relativi cordoli	☒	☐	8 anni	Rifacimento strato d'usura	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
3) piantumazioni e zone a verde	☒	☐	1 anni	Taglio alberi e manutenzione aiuole	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
6) acque bianche	☐	☒	Solo se necessario	Manutenzione straordinaria	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	
8) Illuminazione pubblica	☐	☒	Solo se necessario	Manutenzione ordinaria	Idonei D.P.I. e dispositivi di lavoro a norma	

Arch. Chiara Palombella

.....

Colico, lì 31 agosto 2020