



VERSILIA BIKEPLAN

PIANO DELLA MOBILITÀ CICLABILE DELLA VERSILIA

Comune di Forte dei Marmi
PROGETTO ESECUTIVO

DOC. 7

Piano di Manutenzione dell'Opera

SETTE COMUNI



DUE RUOTE



Completamento e miglioramento della sicurezza della **Ciclopista Tirrenica** (Eurovelo 7 - Bicitalia 16) sulla Ciclovía Viale a Mare del Versilia Bike Plan e connessione alle ciclovie Viale Apua e Via dei Marmi



Presidente

Avv. Alessandro Del Dotto

RUP e coordinamento intercomunale

Ing. Francesco Vettori

Referente Comune di Forte dei Marmi

Ing. Gabriele Borri

Referente Comune di Pietrasanta

Ing. Filippo Bianchi



ufficio di progettazione

Gruppo di progettazione

Arch. Massimo Ceragioli

Arch.pt.j. Luca Leonardi

Arch. Gabriele Paoletti

Nicola Ramacciotti

In collaborazione



BICIAMICI
VIAREGGIO



FIAB
FEDERAZIONE ITALIANA
AMICI DELLA BICICLETTA



ECF
EUROPEAN CYCLISTS' FEDERATION



Comune di
Camaiore



Comune di
Forte dei Marmi



Comune di
Massarosa



Comune di
Pietrasanta



Comune di
Seravezza



Comune di
Stazzema



Comune di
Viareggio

RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DURANTE I LAVORI SUCCESSIVI SULL'OPERA

In questo capitolo si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si dovranno realizzare per l'opera considerata.

L'analisi, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività con la massima sicurezza possibile, specialmente in relazione ai rischi dell'ambiente in cui si è chiamati ad operare e alle misure di prevenzione messe in atto dalla Committenza.

Nella presente analisi, non sono presi in considerazione i rischi propri insiti nello svolgimento dell'attività lavorativa di manutenzione in quanto, come evidenziato nell'introduzione, gli stessi e le misure di prevenzione e protezione per le specifiche attività devono essere perfettamente conosciuti dal personale addetto in quanto già valutati nel PSC e nei POS. Per questi motivi il presente capitolo è suddiviso in due parti:

1. Un'informazione rivolta alle imprese di manutenzione esterne sulle diverse modalità di organizzazione dell'attività lavorativa.
2. L'informazione relativa alle attività di manutenzione da realizzare per una buona gestione dell'opera.

L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO PER LE IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI

- Accesso alle diverse aree di lavoro

Trattandosi di aree esterne, strade, vie e piazze, le stesse risultano accessibili a tutti. Si parla di luoghi in cui è consentito l'accesso ad automezzi, pertanto chiunque può accedere alle aree oggetto degli interventi. Per tutti i tipi di manutenzione stradale, dalla pulizia strade, alla messa in sicurezza di buche, al taglio di eventuali sterpaglie sul ciglio stradale le imprese coinvolte dovranno rispettare le seguenti regole:

- gli automezzi dovranno essere parcheggiati in modo da non costituire un pericolo per gli utenti della strada stessa e dovranno essere segnalati i lavori in corso con il dovuto preavviso;
- le manovre dovranno essere effettuate con cautela per la salvaguardia delle persone e degli utenti della strada, inoltre si dovrà prestare particolare attenzione a non arrecare danno alle aree stesse e alle attrezzature in esse presenti.

- Modalità esecutive delle attività

Prima di iniziare l'intervento di pulizia/riparazione della strada, l'operatore addetto dovrà provvedere alla segnalazione dei lavori in corso, eventualmente restringendo la parte carrabile e laddove necessario chiudendo al traffico l'area.

L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

Qualora nei pressi delle zone di intervento, nonostante l'emissione di apposite ordinanze di divieto di sosta per l'effettuazione dei lavori, fossero presenti veicoli parcheggiati, materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il comando di Polizia Locale, che eventualmente procederà allo sgombero.

Le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria delle aree stradali interessate potranno essere svolte in modo manuale o con l'ausilio di mezzi meccanici, adottando tutti gli accorgimenti necessari a garantire la sicurezza dell'operatore stesso e dell'utenza.

- Servizi igienici e spogliatoi

Per le operazioni di manutenzione ordinaria o comunque comportanti una temporanea contenuta non si ritiene necessario prevedere l'apprestamento di servizi igienici e spogliatoi.

Per le lavorazioni di carattere straordinario o comunque ricadenti nel titolo IV del D.Lgs. n.81/2008, dovranno essere previste opere provvisorie e baraccamenti di cantiere secondo le modalità indicate dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione e contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

- Deposito materiali

Le aree di deposito materiali necessarie all'attività lavorativa saranno individuate prima dell'inizio dell'attività dall'impresa esecutrice assieme ad un rappresentante della Committenza.

Per opere ricadenti nel titolo IV del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i. le aree di deposito saranno individuate preventivamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e indicate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Per nessun motivo potranno essere lasciati materiali nelle zone di passaggio, di transito. Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime:

- le aree di stoccaggio dei materiali dovranno essere ben delimitate e segnalate;
- gli stoccaggi dei materiali dovranno essere realizzati in modo da non danneggiare la preesistente pavimentazione e l'arredo urbano ove presente;
- i depositi temporanei di avanzi di lavorazione o di rifiuti dovranno essere autorizzati dalla Committenza e realizzati conformemente alle norme vigenti.

- Presenza di terzi nelle aree di lavoro

Per le operazioni di manutenzione ordinaria non comportanti rischi per l'utenza sarà sufficiente delimitare l'area di lavoro e adottare gli accorgimenti necessari per garantire la totale sicurezza del personale esterno. Per le lavorazioni comportanti potenziali rischi per l'utenza sarà invece obbligatorio vietare l'accesso al personale esterno non interessato dalle attività di manutenzione.

- Utilizzo di attrezzature di lavoro

È fatto divieto all'impresa esecutrice di utilizzare attrezzature di proprietà della Committenza o di terzi che non abbiano rapporti con l'impresa esecutrice.

Nel caso eccezionale di impiego di attrezzature della Committenza, durante il periodo di utilizzo delle stesse, l'impresa esecutrice se ne assume ogni responsabilità sia in termini di sicurezza che di rispetto della conformità di legge.

- Impiego di sostanze chimiche o pericolose

L'esecutore utilizzerà le sostanze chimiche o pericolose secondo quanto riportato nella loro scheda di sicurezza. Tale scheda dovrà essere sempre tenuta sul luogo di lavoro.

È vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione del Comune.

- Gestione delle emergenze

La gestione dell'emergenza sarà attuata secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori.

Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà avere a disposizione i propri.

- Gli interventi di manutenzione dell'opera

Nei paragrafi seguenti sono prese in considerazione le categorie di interventi di manutenzione che si devono compiere, senza entrare nel dettaglio delle singole manutenzioni.

- Schede degli interventi

Per ogni intervento manutentivo così individuato, è stata predisposta una scheda, che il Committente dovrà mettere a disposizione delle imprese che verranno ad eseguire i lavori successivi.

Per ogni scheda sono definiti i principali rischi previsti per l'intervento manutentivo individuato e le misure preventive per ognuno dei punti critici che possono presentarsi.

Le misure preventive analizzate sono di due tipi:

- le misure preventive messe in servizio, cioè quelle misure che sono state previste dalla Committenza e messe in esercizio durante l'esecuzione dei lavori;
- le misure preventive ausiliarie, cioè quelle che il Committente non intende o non può installare, ma che saranno richieste come requisiti minimi indispensabili alle imprese e/o ai lavoratori autonomi che verranno ad eseguire i lavori manutentivi.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

- Elenco degli interventi di manutenzione

N.	ELEMENTO	INTERVENTO	CADENZA
01	Piattaforma stradale	Manutenzione ordinaria / straordinaria	Programma di manutenzione

- Schede degli interventi

SCHEDA	INTERVENTO
01	Manutenzione ordinaria / straordinaria

EDIFICIO/AREA

ELEMENTO	Piattaforma stradale
CADENZA	Programma di manutenzione

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Le operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria riguarderanno la pulizia della sede stradale, la riparazione di eventuali buche, nonché il taglio dell'erba sul ciglio strada. Se presenti arredo urbano o pubblica illuminazione la manutenzione potrebbe riguardare anche questi elementi.

RISCHI POTENZIALI

N.	Situazione	Rischio
1	Esecuzione delle opere	Investimento con mezzi di cantiere
		Tagli e abrasioni

	Elettrocuzione
	Caduta materiali e attrezzi dal mezzo di trasporto
	Investimento da parte di utenti della strada

MISURE DI PREVENZIONE, DISPOSITIVI IN ESERCIZIO E IN LOCAZIONE		
Punti critici	Misure preventive messe in esercizio	Misure preventive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Per le operazioni di manutenzione che saranno effettuate in presenza di utenti occorre chiedere alle persone di allontanarsi dalle aree di lavoro (ricorrendo eventualmente all'affissione preventiva di appositi avvisi) e delimitare idoneamente le aree di intervento.	Nessuna
Attrezzature di lavoro	Nessuna	Le attrezzature di lavoro, dovranno essere conformi alla legge e rese disponibili in cantiere dall'impresa appaltatrice.
Impianti <i>Alimentazione energia</i>	In alternativa all'alimentazione messa a disposizione dal Committente l'impresa dovrà dotarsi di un proprio gruppo elettrogeno, se necessario.	Nessuna
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature/componenti	Individuare sempre aree di stoccaggio dei materiali in zone delimitate, segnalate e presidiate. Nel caso di sostanze infiammabili prevedere sempre un estintore per le emergenze.	Ciascuna impresa dovrà fornire POS specifico per intervento di manutenzione in sito.
Igiene del Lavoro <i>Prodotti e sostanze pericolose</i>	Nessuna	Utilizzare i prodotti conformemente a quanto previsto dalle schede di sicurezza.
Segnaletica di sicurezza	Nessuna	Nastro a strisce bianche e rosse, lampeggianti, cartelli triangolari di segnalazione e preavviso dei lavori in corso, new jersey e coni a

L'ESECUZIONE DELL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

- La gestione della manutenzione dell'opera

All'interno del fascicolo dovranno essere riportate anche le indicazioni delle ditte che saranno incaricate per l'effettuazione dei diversi interventi.

Risulta, quindi, opportuno per il gestore dell'opera predisporre un documento per la registrazione delle imprese che effettueranno gli interventi di manutenzione. Di seguito si riporta una pagina bianca del registro delle imprese esecutrici.

Il registro riporta in ordine cronologico le imprese che interverranno per l'effettuazione di particolari lavori di manutenzione. Il registro ha anche la funzione di verificare che le informazioni proprie del fascicolo e quelle previste dall'articolo 26 del D.Lgs. n. 81/2008 siano state fornite agli esecutori stessi.

Spetterà al gestore dell'opera realizzarli, aggiornarli e tenerli allegati al presente documento.

Importante è anche indicare, per ciascuna misura preventiva e protettiva lasciata in dotazione all'opera eseguita, tutte le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza. Nel caso specifico dell'opera eseguita, non sono state individuate misure preventive e protettive da lasciare in dotazione. In ogni caso, si segnala che tali informazioni possono essere contenute in una scheda come quella che segue.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità

--	--	--	--	--	--

- Aggiornamento del fascicolo dell'opera

In caso di modifiche sostanziali alle attività di manutenzione, il Committente provvederà all'aggiornamento dello stesso ed alla comunicazione delle variazioni alle imprese interessate dalle attività di manutenzione.