

Comune di Cantagallo

Provincia di Prato



AREA TECNICA
Servizio Patrimonio e Infrastrutture

***MESSA IN SICUREZZA DI VIA L'ESTAQUE IN LOCALITÀ FOSSATO,
MEDIANTE CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE A VALLE DI UN TRATTO DI
VIABILITÀ SOGGETTO A MOVIMENTO FRANOSO***

PROGETTO ESECUTIVO

CIG: Z37312AD61

CUP: F87H20001800001

Elaborato 16

Data: Novembre 2021

PM - PM

Programma di
manutenzione

DIRIGENTE :	Arch. Nicola Serini
R.U.P. :	Arch. Nicola Serini
PROGETTISTA :	Dott. Ing. Gabriele Bravi
DIRETTORE DEI LAVORI :	Dott. Ing. Gabriele Bravi
CSP e CSE ex D.Lgs 81/08	Dott. Ing. Gabriele Bravi

Comune di Cantagallo
Provincia di Prato

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Messa in sicurezza di via L'Estaque in località Fossato nel comune di Cantagallo mediante consolidamento del versante a valle di un tratto di viabilità soggetto a movimento franoso.
COMMITTENTE: Comune di Cantagallo

06/11/2021, Prato

IL TECNICO

(dott. ing. Gabriele Bravi)

dott. ing. Gabriele Bravi

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Benessere visivo degli spazi esterni

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Interventi di drenaggio		
01.06.R04	Requisito: Riduzione degli effetti di disturbo visivi <i>Benessere visivo degli spazi esterni mediante la riduzione degli effetti di disturbo ottici.</i>		
01.06.02.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Controllabilità tecnologica

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Pavimentazione stradale in bitumi		
01.04.01.R01	Requisito: Accettabilità della classe <i>I bitumi stradali dovranno possedere caratteristiche tecnologiche in base alle proprie classi di appartenenza.</i>		
01.04.01.C01	Controllo: Controllo manto stradale	Controllo	ogni 3 mesi

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strade		
01.04.R02	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		
01.04.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

Di stabilità

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.01 - Opere di fondazioni profonde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Opere di fondazioni profonde		
01.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le opere di fondazioni profonde dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i>		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Opere di fondazioni superficiali		
01.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le opere di fondazioni superficiali dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i>		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Tombini		
01.05.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>I tombini devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

Funzionalità tecnologica

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.02	Cigli o arginelli		
01.04.02.R01	Requisito: Conformità geometrica <i>I cigli o arginelli dovranno essere dimensionati in conformità alle geometrie stradali.</i>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.05 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Tombini		
01.05.01.R02	Requisito: Attitudine al controllo della tenuta <i>I componenti ed i materiali con cui sono realizzati i tombini devono sottostare, senza perdite, ad una prova in pressione idrostatica interna.</i>		
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

Integrazione della cultura materiale

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Interventi di drenaggio		
01.06.R02	Requisito: Recupero delle tradizioni costruttive locali <i>Garantire la salvaguardia delle tradizioni costruttive locali.</i>		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Integrazione Paesaggistica

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Interventi di drenaggio		
01.06.R03	Requisito: Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo <i>Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.</i>		
01.06.02.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.06.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Interventi di drenaggio		
01.06.R01	Requisito: Adeguato inserimento paesaggistico <i>Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno</i>		
01.06.02.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.06.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Sicurezza d'uso

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.03	Dispositivi di ritenuta		
01.04.03.R01	Requisito: Invalicabilità <i>I dispositivi di ritenuta devono essere realizzati in modo da non essere facilmente invalicabili.</i>		
01.04.03.C01	Controllo: Controllo efficienza	Prova	ogni mese

Utilizzo razionale delle risorse

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque

01.01 - Opere di fondazioni profonde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Opere di fondazioni profonde		
01.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Opere di fondazioni superficiali		
01.02.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

01.03 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Segnaletica stradale orizzontale		
01.03.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>		
01.03.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
01.03.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
01.03.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Strade		
01.04.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>		
01.04.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.04.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre
01.04.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre
01.04.R04	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>		
01.04.03.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio	Verifica	quando occorre

01.05 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto fognario e di depurazione		
01.05.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.05.02.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.01.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

INDICE

1) Benessere visivo degli spazi esterni	pag.	<u>2</u>
2) Controllabilità tecnologica	pag.	<u>3</u>
3) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	<u>4</u>
4) Di stabilità	pag.	<u>5</u>
5) Funzionalità tecnologica	pag.	<u>6</u>
6) Integrazione della cultura materiale	pag.	<u>7</u>
7) Integrazione Paesaggistica	pag.	<u>8</u>
8) Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici	pag.	<u>9</u>
9) Sicurezza d'uso	pag.	<u>10</u>
10) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>11</u>

Comune di Cantagallo
Provincia di Prato

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Messa in sicurezza di via L'Estaque in località Fossato nel comune di Cantagallo mediante consolidamento del versante a valle di un tratto di viabilità soggetto a movimento franoso.
COMMITTENTE: Comune di Cantagallo

06/11/2021, Prato

IL TECNICO

(dott. ing. Gabriele Bravi)

dott. ing. Gabriele Bravi

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque**01.01 - Opere di fondazioni profonde**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Micropali		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrit�� delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit�� naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Cordoli in c.a.		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.02.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrit�� delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit�� naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.03 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Strisce di delimitazione		
01.03.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilit�� <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit�� delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit�� in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
01.03.02	Strisce longitudinali		
01.03.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilit�� <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.02.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit�� delle linee. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit�� in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo</i>	Controllo	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Codice della Strada.		
01.03.03	Strisce trasversali		
01.03.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.03.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle linee. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.</i>	Controllo	ogni 6 mesi

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Pavimentazione stradale in bitumi		
01.04.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.01.C01	Controllo: Controllo manto stradale <i>Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).</i>	Controllo	ogni 3 mesi
01.04.02	Cigli o arginelli		
01.04.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato di cigli e cunette. Verifica del corretto deflusso delle acque e delle pendenze. Controllo dell'assenza di depositi, detriti e di vegetazione in eccesso.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.04.03	Dispositivi di ritenuta		
01.04.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.04.03.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio <i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i>	Verifica	quando occorre
01.04.03.C01	Controllo: Controllo efficienza <i>Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.</i>	Prova	ogni mese

01.05 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Tombini		
01.05.01.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>		
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.05.02	Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)		
01.05.02.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.02.C02	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	Canaletta in legname		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo materiali <i>Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.06.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare che il materiale di riempimento sia ben compattato; verificare che l'inerbimento sia ben distribuito e che non ci sia vegetazione infestante. Controllare la funzionalità del tubo drenante.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi
01.06.02	Cuneo filtrante		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pendenza del cuneo; controllare che il cuneo sia riempito con il materiale drenante e che le talee siano ben piantate. Controllare la corretta posa in opera del tubo drenante.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.06.02.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive <i>Verificare la corretta esecuzione del cuneo che non comporti danni alla vegetazione presente; controllare che la realizzazione dell'opera non provochi impatto ambientale.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

INDICE

1) 01 - Messa in sicurezza via L'Estaque	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Opere di fondazioni profonde	pag.	<u>2</u>
" 1) Micropali	pag.	<u>2</u>
" 2) 01.02 - Opere di fondazioni superficiali	pag.	<u>2</u>
" 1) Cordoli in c.a.	pag.	<u>2</u>
" 3) 01.03 - Segnaletica stradale orizzontale	pag.	<u>2</u>
" 1) Strisce di delimitazione	pag.	<u>2</u>
" 2) Strisce longitudinali	pag.	<u>2</u>
" 3) Strisce trasversali	pag.	<u>3</u>
" 4) 01.04 - Strade	pag.	<u>3</u>
" 1) Pavimentazione stradale in bitumi	pag.	<u>3</u>
" 2) Cigli o arginelli	pag.	<u>3</u>
" 3) Dispositivi di ritenuta	pag.	<u>3</u>
" 5) 01.05 - Impianto fognario e di depurazione	pag.	<u>3</u>
" 1) Tombini	pag.	<u>3</u>
" 2) Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)	pag.	<u>4</u>
" 6) 01.06 - Interventi di drenaggio	pag.	<u>4</u>
" 1) Canaletta in legname	pag.	<u>4</u>
" 2) Cuneo filtrante	pag.	<u>4</u>

Comune di Cantagallo
Provincia di Prato

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Messa in sicurezza di via L'Estaque in località Fossato nel comune di Cantagallo mediante consolidamento del versante a valle di un tratto di viabilità soggetto a movimento franoso.
COMMITTENTE: Comune di Cantagallo

06/11/2021, Prato

IL TECNICO

(dott. ing. Gabriele Bravi)

dott. ing. Gabriele Bravi

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

01 - Messa in sicurezza via L'Estaque**01.01 - Opere di fondazioni profonde**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Micropali	
01.01.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Cordoli in c.a.	
01.02.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre

01.03 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Strisce di delimitazione	
01.03.01.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce <i>Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).</i>	ogni anno
01.03.02	Strisce longitudinali	
01.03.02.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce <i>Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).</i>	ogni anno
01.03.03	Strisce trasversali	
01.03.03.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce <i>Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).</i>	ogni anno

01.04 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	Pavimentazione stradale in bitumi	
01.04.01.I01	Intervento: Ripristino manto stradale <i>Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.</i>	quando occorre
01.04.02	Cigli o arginelli	
01.04.02.I01	Intervento: Sistemazione dei cigli	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.</i>	
01.04.03	Dispositivi di ritenuta	
01.04.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilit</i> <i>à.</i>	quando occorre

01.05 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	Tombini	
01.05.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere.</i>	ogni 6 mesi
01.05.02	Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)	
01.05.02.I01	Intervento: Rimozione sedimenti <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacit</i> <i>à di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi

01.06 - Interventi di drenaggio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.01	Canaletta in legname	
01.06.01.I02	Intervento: Revisione <i>Verificare la tenuta delle canalette sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento.</i>	ogni 6 mesi
01.06.01.I01	Intervento: Diradamento <i>Eseguire il diradamento delle piante infestanti.</i>	ogni anno
01.06.02	Cuneo filtrante	
01.06.02.I01	Intervento: Eliminazione di specie infestanti <i>Provvedere all'eliminazione delle specie infestanti mediante prodotti specifici.</i>	quando occorre
01.06.02.I02	Intervento: Messa a dimora delle talee <i>Eseguire la piantumazione delle talee eventualmente non attecchite.</i>	quando occorre
01.06.02.I03	Intervento: Ripristini <i>Eseguire il ripristino di eventuali locali svuotamenti o dislocazioni dovuti ad erosioni a seguito di forti precipitazioni.</i>	quando occorre

INDICE

1) 01 - Messa in sicurezza via L'Estaque	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Opere di fondazioni profonde	pag.	<u>2</u>
" 1) Micropali	pag.	<u>2</u>
" 2) 01.02 - Opere di fondazioni superficiali	pag.	<u>2</u>
" 1) Cordoli in c.a.	pag.	<u>2</u>
" 3) 01.03 - Segnaletica stradale orizzontale	pag.	<u>2</u>
" 1) Strisce di delimitazione	pag.	<u>2</u>
" 2) Strisce longitudinali	pag.	<u>2</u>
" 3) Strisce trasversali	pag.	<u>2</u>
" 4) 01.04 - Strade	pag.	<u>2</u>
" 1) Pavimentazione stradale in bitumi	pag.	<u>2</u>
" 2) Cigli o arginelli	pag.	<u>2</u>
" 3) Dispositivi di ritenuta	pag.	<u>3</u>
" 5) 01.05 - Impianto fognario e di depurazione	pag.	<u>3</u>
" 1) Tombini	pag.	<u>3</u>
" 2) Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)	pag.	<u>3</u>
" 6) 01.06 - Interventi di drenaggio	pag.	<u>3</u>
" 1) Canaletta in legname	pag.	<u>3</u>
" 2) Cuneo filtrante	pag.	<u>3</u>