

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

#NEXTGENERATIONITALIA



CUP: J27B20000480001 - CIG: Z1635632F9
(Art. 36, co. 2, lett. a), del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.)



COMUNE DI SUBIACO

Città metropolitana di Roma Capitale

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO
IDROGEOLOGICO in Contrada Riarco nel Comune di Subiaco.
Foglio 42 e foglio 43.

DATA: settembre 2022

SCALA:

IL SINDACO:
Domenico Petrini

IL R.U.P.:

IL TECNICO
Ing. Fernando Cellanetti

TITOLO TAVOLA:

PIANO MANUTENZIONE
DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

RIFERIMENTI CATASTALI:
Fogli 42 e 43

Rev:

TAVOLA

PMO

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

SOMMARIO

PREMESSA	2
DESCRIZIONE DELL'OPERA	3
MANUALE D'USO	3
MANUALE DI MANUTENZIONE	4
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	5

PREMESSA

Il presente documento viene redatto, in attuazione alle disposizioni di cui all'art.23 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 ed in conformità dell'art. 38 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii..

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.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi, salvo diversa motivata indicazione del responsabile del procedimento:

- il manuale d'uso;
- il manuale di manutenzione;
- il programma di manutenzione.

Il **manuale d'uso** si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici; esso contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione 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 richiedano conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il **manuale di manutenzione** si riferisce alla manutenzione delle parti significative 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.

Il **programma di manutenzione** si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola in tre sottoprogrammi:

- il sottoprogramma delle prestazioni;
- il sottoprogramma dei controlli;
- il sottoprogramma degli interventi di manutenzione.

Il piano di manutenzione è il documento che prevede, pianifica, programma l'attività di manutenzione dell'opera al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità e l'efficienza.

DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'appalto riguarda l'esecuzione dei "Lavori di messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico in Contrada Riarco – Subiaco (Rm)";

L'intervento in oggetto prevede:

- **eliminazione delle frane delle sponde dell'alveo del fosso con interessamento dell'adiacente strada comunale**, tramite sistemazioni a gabbioni in pietra calcarea;
- **eliminazione delle erosioni delle sponde d'alveo del fosso**, tramite realizzazione di gabbionate in pietra calcarea di rinforzo delle zone di deviazione del flusso idraulico;
- **eliminazione delle erosioni del fondo d'alveo del fosso, con scalzamento degli esistenti gabbioni**, tramite realizzazione di materassi metallici a tasca con pietrame e ciottoli su alcuni tratti del fondo d'alveo;
- **rifacimento della sovrastruttura stradale** nelle zone portate in frana dall'adiacente fosso;
- **taglio della vegetazione entro e sulle sponde d'alveo del fosso**, per migliorare il deflusso delle acque in caso di piene e non permettere esondazioni ed interessamento sia della strada comunale che dei terreni adiacenti posti a quota più bassa.

Le opere in programma prevedono il rifacimento della difesa spondale danneggiata, impiegando materiale litoide calcareo di cava ed altro di piccola quantità prelevato in alveo, per la realizzazione di gabbioni metallici.

MANUALE D'USO

Il manuale d'uso, come da definizione di cui al comma 3 dell'art.38 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., si riferisce all'uso delle parti significative del bene e in particolare degli impianti tecnologici. Ai sensi dell'art. 38, comma 4 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. vengono di seguito elencate le informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene:

- **modalità di uso corretto:**

le opere realizzate non prevedono procedure particolari di utilizzo.

MANUALE DI MANUTENZIONE

Il manuale di manutenzione, come da definizione di cui al comma 5 dell'art.38 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici.

Ai sensi dell'art. 38, comma 6 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. vengono di seguito elencate le informazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio:

- **descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo:**

i lavori di manutenzione della difesa spondale dovranno essere eseguiti tramite affidamento ad un'impresa qualificata;

- **il livello minimo delle prestazioni:**

le attività di manutenzione dell'opera dovranno prevedere lo sfalcio della scarpata in relazione alla crescita di vegetazione verificata nel corso di sopralluoghi periodici, ricollocazione di massi eventualmente asportati o soggetti a fenomeni di assestamento, ripristino dell'imbottitura eventualmente asportata nel corso di eventi erosivi e ossidazione della rete metallica di contenimento.

- **le anomalie riscontrabili:**

- deposito superficiale con accumulo di materiale estraneo
- difetti di tenuta dei massi dovuti ad erronea posa in opera degli stessi
- perdita di materiale di imbottitura
- scalzamento al piede
- deformazioni eccessive
- locali spostamenti dei massi
- crescita di vegetazione lungo la scarpata
- ossidazione della rete metallica di contenimento.

I lavori di manutenzione dell'opera non potranno essere eseguiti direttamente dal personale della Stazione Appaltante, ma dovranno essere realizzati da un'impresa qualificata attraverso una procedura di affidamento.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola, ai sensi del comma 7 dell'art. 38 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., in tre sottoprogrammi:

- **sottoprogramma delle prestazioni:**

Lo scopo della gabbionata consiste nella difesa della sponda da fenomeni erosivi.

- **sottoprogramma dei controlli:**

L'attività di controllo ha come obiettivo la valutazione delle condizioni di efficienza dell'opera.

L'attività dovrà essere svolta tramite controllo visivo e permetterà di valutare:

- lo stato di degrado della struttura metallica;
- assestamenti eventuali dei massi in pietra;
- eventuale asportazione di massi dalla berma di fondazione o dalla parte di struttura in elevazione;
- eventuale asportazione del materiale di imbottimento della sponda;
- presenza di vegetazione infestante.

I controlli verranno svolti periodicamente nell'ambito dell'attività di vigilanza delle arginature e delle sponde a carico dell'Ente.

- **sottoprogramma degli interventi di manutenzione:**

L'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera verrà eseguita dalla Stazione Appaltante.

Rientrano nell'ambito delle ordinarie attività di manutenzione:

- sfalcio arbusti, disboscamento e decespugliamento degli arbusti cresciuti in sommità e sulle scarpate;
- pulitura con ripristino sezioni, sfalcio e decespugliamento, sistemazione dell'imbottitura, ripristino locale per effetti erosivi;
- ripristino delle maglie metalliche ossidate tramite apposizione di rette metalliche di collegamento;
- ricarica di materiale terroso con preliminare eliminazione della vegetazione infestante, sostituzione o risistemazione di massi.