REGIONE TOSCANA

# REGIONE TOSCANA
## PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014/2020
## REGOLAMENTO (UE) 1305/2013

Sottomisura 4.3 “Sostegno ad investimenti nell’infrastruttura necessaria allo sviluppo, all’ammodernamento e all’adeguamento dell’agricoltura e della silvicoltura”

**Operazione 4.3.2 “Sostegno per investimenti in infrastrutture necessarie all’accesso ai terreni agricoli e forestali”**

**Annualità 2016**

## COMUNE DI MULAZZO



# INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DI INFRASTRUTTURA VIARIA AD USO PUBBLICO DENOMINATA “STRADA FORESTALE DA GAVEDO A TERCERETOLI” IN COMUNE DI MULAZZO (MS)

*PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO*

*ELABORATO N.* ***A11***

## PIANO DI MANUTENZIONE

| IL BENEFICIARIO<br>RAPPRESENTANTE LEGALE | IL R.U.P.<br>Geom. Marco Galeotti | IL PROGETTISTA<br>Dott. Agr. Fabio Sancarlo |
|---|---|---|

**SOMMARIO**

**1 Premessa ..... 1**

**2 Attività previste da piano di manutenzione ..... 1**

**3 Esecuzione attività di controllo e manutenzione ..... 2**

3.1 Prima fase- Anno di riferimento: 1° anno ..... 2

3.2 Seconda fase- Anno di riferimento: 2° anno ..... 2

3.3 Terza fase - Anno di riferimento: 3° anno ..... 2

3.4 Quarta fase - Anno di riferimento: 4° anno ..... 2

3.5 Quinta fase- Anno di riferimento: 5° anno ..... 2

**4 Computo attività di manutenzione ..... 4**

## 1 Premessa

Il piano di manutenzione dell'opera è il documento complementare al progetto definitivo che prevede, pianifica e programma, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Nel seguente elaborato si è ipotizzato un piano di monitoraggio e controllo di durata quinquennale.

## 2 Attività previste da piano di manutenzione

Il piano è stato suddiviso in cinque fasi (cadenza annuale) e tiene conto delle seguenti due categorie di lavori:

1. Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi.

Al primo, secondo, terzo, quarto e quinto anno dalla consegna dei lavori si prevede il monitoraggio e il controllo della funzionalità degli interventi mediante sopralluoghi nell'area di intervento a cadenza almeno semestrale o in caso di eventi meteorici importanti, finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento. Da questa prima operazione potrebbero emergere situazioni non previste in fase di progettazione e pertanto non contenute all'interno del presente piano di manutenzione.

2. Interventi di manutenzione ordinaria del tratto di strada.

Le operazioni interessano la manutenzione ordinaria della sede stradale, da eseguire almeno una volta l'anno, comprendono i seguenti interventi:

a) la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali
b) la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse,
c) il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

Una volta ogni cinque anni si provvederà alla manutenzione della stessa anche con interventi di ricarico del piano viario e manutenzione dei cunettoni in pietrame, fognature e opere di ingegneria naturalistica.

Gli interventi di manutenzione sono stati quantificando una ipotetica percentuale sul totale dell'area di interventi.

# 3 Esecuzione attività di controllo e manutenzione

## 3.1 Prima fase- Anno di riferimento: 1° anno

1) Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi: sopralluoghi nell'area di intervento finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento;
2) Interventi di manutenzione ordinaria su circa il 5 % rispetto al totale dell'intervento su tutta la viabilità esaminata.

## 3.2 Seconda fase- Anno di riferimento: 2° anno

3) Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi: sopralluoghi nell'area di intervento finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento;
4) Interventi di manutenzione ordinaria su circa il 10 % rispetto al totale dell'intervento su tutta la viabilità esaminata.

## 3.3 Terza fase - Anno di riferimento: 3° anno

5) Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi: sopralluoghi nell'area di intervento finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento;
6) Interventi di manutenzione ordinaria su circa il 15 % rispetto al totale dell'intervento su tutta la viabilità esaminata.

## 3.4 Quarta fase - Anno di riferimento: 4° anno

7) Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi: sopralluoghi nell'area di intervento finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento;
8) Interventi di manutenzione ordinaria su circa il 20 % rispetto al totale dell'intervento su tutta la viabilità esaminata.

## 3.5 Quinta fase- Anno di riferimento: 5° anno

9) Monitoraggio e controllo della funzionalità degli interventi: sopralluoghi nell'area di intervento finalizzata all'individuazione delle operazioni accessorie al ripristino funzionale delle opere e per il conseguimento degli obiettivi dell'intervento;

10) Interventi di manutenzione ordinaria su circa il 25 % rispetto al totale dell’intervento su tutta la viabilità esaminata con operazioni più consistenti in termini di tipologia di lavorazione dovute all’apporto di materiale inerte di ricarico del piano viario e manutenzione cunettoni per circa 10% dei lavori computati.

# 4 Computo attività di manutenzione

| **Codice** | **Lavorazione** | Importo | 1° anno | Prezzo | 2° anno | Prezzo | 3° anno | Prezzo | 4° anno | Prezzo | 5° anno | Prezzo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N.P. | Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza ed opere di livellamento e pulizia fossette | € 5.000,00 | 5% | € 250,00 | 10% | € 500,00 | 15% | € 750,00 | 20% | € 1.000,00 | 25% | € 1.250,00 |
| TOS16_02.E 06.005.001 TOS16_RU. M01.001.003 TOS16_04.B 12.002.001 | Ricarico del materiale inerte della strada, adeguamento delle pendenze del fondo, stillatura dei giunti dei basti rovesci e ripristino pietrame | € 15.634,35 | 5% | 781,72 | | | | | | | 10% | € 1563,43 |
| | | **Totale per anno** | | **€ 1.031,72** | | **€ 500,00** | | **€ 750,00** | | **€ 1.000,00** | | **€ 2.813,43** |