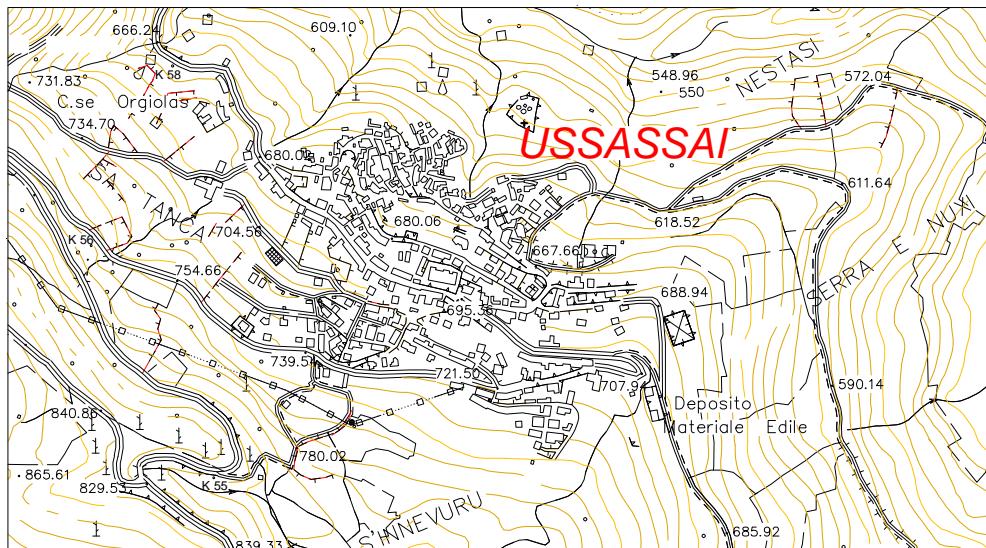


# COMUNE DI USSASSAI

(Provincia Nuoro)

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



## LAVORI DI SISTEMAZIONE DELLE STRADE RURALI NEL TERRITORIO COMUNALE

## PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

**DATA**

Novembre 2021

**All. H**

**IL COMMITTENTE**  
Amministrazione Comunale Ussassai

**IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO**  
Ing. Luciano Loddo



# COMUNE DI USSASSAI

PROVINCIA DI NUORO

Via Nazionale n. 120 – 08040 Ussassai (Nu)

C.F./P.IVA 00160240917 – Tel. 0782.55710 – Fax 0782.55890 – PEC: [protocollo@pec.comune.ussassai.og.it](mailto:protocollo@pec.comune.ussassai.og.it)

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

## LAVORI DI SISTEMAZIONE DELLE STRADE RURALI COMUNALI

### PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

#### Premessa.

Il "Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti" accenna all'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la sua funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

**Il Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti è composto dal manuale d'uso, dal manuale di manutenzione e dal programma di manutenzione.**

Le indicazioni in oggetto individuano gli elementi necessari alla previsione, pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere realizzate di cui all'oggetto. Il presente documento, redatto nella fase della progettazione definitivo/esecutiva sarà sottoposto 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 dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori. L'obiettivo generale da perseguire è il mantenimento della viabilità in condizioni tali da permettere un agevole transito agli automezzi.

#### Manuale d'uso

Tale manuale si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, al fine di permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene e di eseguire quindi, tutte le operazioni atte alla sua conservazione.

L'intervento in esame si può suddividere nelle seguenti parti:

#### Rifacimento di pavimentazioni stradali.

Gli interventi riguardano le strade rurali maggiormente frequentate e di conseguenza delle più usurate sono quelle di penetrazione agraria nelle località:

- Forrus – 1200 mt.

- Uselgis – 500 mt.
- Figu de acca – 300 mt.
- Nulai – 200 mt.
- Frumini – 800 mt.

tutte strade che attraversano terreni privati dove sono ubicati gli orti ed i giardini dove gli Ussassesi si recano giornalmente e periodicamente per seguire e curare le proprie coltivazioni e agrumeti.

Gli interventi proposti essenzialmente consistono in:

- disbosramento e decespugliamento dagli elementi arbustivi ed arborei delle strade con mezzi meccanici o manualmente;
- scarificare e risagomare i tratti di strada usurati con mezzi meccanici e con posa di materiale aggregante e successiva compattazione;
- realizzazione del nuovo stratto di fondazione della massicciata stradale, eseguito con posa di tout-venant di cava ed idoneo misto di fiume di granulometria assortita;
- formazione o configurazione e risagomatura delle cunette a monte dei tratti di strada in cui si interviene con adeguato mezzo meccanico;
- intervento con un mezzo meccanico idoneo ad eseguire uno scavo a larga sezione nel tratto di strada in loc. “Forrus”, per poi poter prevedere un muro di contenimento da realizzare con un successivo intervento.

*Specifiche tecniche riguardo gli interventi.*

Per ogni tratto si prevede la ricarica in stabilizzato nei punti danneggiati o ammalorati e la stesa del tappetino d’usura, secondo il dettaglio del computo metrico; è inoltre prevista la pulizia / apertura delle cunette lungo la banchina stradale.

*Modalità d’uso corretto.*

L’uso è quello normale da parte dei mezzi gommati eccetto mezzi cigolati.

## **Manuale di Manutenzione**

Tale manuale si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell’opera, al fine di permettere all’utente di conoscere le indicazioni e modalità necessarie per la corretta manutenzione.

L’intervento in esame si può suddividere nelle seguenti parti:

### Rifacimento di pavimentazioni stradali.

Le parti costituenti l’opera soggette a manutenzione sono:

- disbosramento e decespugliamento dagli elementi arbustivi ed arborei delle strade con mezzi meccanici o manualmente;
- scarificare e risagomare i tratti di strada usurati con mezzi meccanici e con posa di materiale aggregante e successiva compattazione;

- realizzazione del nuovo strato di fondazione della massicciata stradale, eseguito con posa di tout-venant di cava ed idoneo misto di fiume di granulometria assortita;
- formazione o configurazione e risagomatura delle cunette a monte dei tratti di strada in cui si interviene con adeguato mezzo meccanico;
- intervento con un mezzo meccanico idoneo ad eseguire uno scavo a larga sezione nel tratto di strada in loc. "Forrus", per poi poter prevedere un muro di contenimento da realizzare con un successivo intervento.

Risorse necessarie: operai specializzati e generici; fornitura del cls; automezzi per il trasporto dei materiali di ripristino in loco; materiali vari; attrezzatura specifica manuale; materiale per sostituzione parziale di elementi e aree deteriorate o danneggiate; dispositivi di protezione individuale ai sensi del D.Lgs. 81/2008;

- adeguata cartellonistica di sicurezza cantiere come da Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione; transenne per delimitazione e protezione area di lavoro.
- Manutenzione Ordinaria: all'occorrenza.

Operazioni di delimitazione e sgombero di limitate estensioni dell'area d'intervento, movimento autocarri e macchine operatrici; ripristino della pavimentazione in cls; stesura con motopompa o a mano per l'impossibilità di utilizzare macchinari di grandi dimensioni; rullaggio o battitura a mano, eventuale finitura manuale; rimozione delle delimitazioni e apertura al traffico.

- Manutenzione Straordinaria: salvo casi eccezionali (quali ad esempio danneggiamenti, manomissioni, eventi atmosferici), ogni 15 anni.

Operazioni di delimitazione e sgombero dell'intera area d'intervento, movimento autocarri e macchine operatrici; eventuale disfacimento di pavimentazione deteriorata o danneggiata, compreso taglio dei bordi della pavimentazione; eventuale scarifica limitata all'area d'intervento; fornitura del cls e dellarete elettrosaldata per ripristino della pavimentazione bituminosa, stesura con motopompa o a mano per l'impossibilità di utilizzare macchinari di grandi dimensioni; rullaggio o battitura a mano, eventuale finitura manuale; rimozione delle delimitazioni e apertura al traffico.

I costi delle manutenzioni straordinarie sono desumibili, a seconda delle necessità, sulla base delle singole voci riportate nell'elenco prezzi unitari allegato al presente progetto.

#### Sintesi degli Interventi e tipologia delle opere. Si

prevedono i seguenti interventi:

- Fornitura e stesa in opera con mezzo meccanico idoneo o a mano di cls costituito da misto naturale o da frantoio, granulometria massima 0/10, cemento Rck 250 e acqua, dato in opera con motopompa a canaletta , dello spessore medio compresso di cm. 10;
- Pulizia e riapertura / apertura di cunette lungo la banchina stradale, eseguita a mano o con escavatore, compreso il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta.
- Anomalie Riscontrabili.
- Erosione dello strato superficiale a causa del traffico meccanico e degli agenti atmosferici;

- Cedimenti localizzati dovuti ad errori di manovra dei mezzi preposti alla manutenzione;
- Piano viabile sconnesso, buche che si aprono sul fondo stradale o avallamenti che possono creare pericolo.

## **Programma di Manutenzione**

### Sottoprogramma delle prestazioni:

Le prestazioni fornite dal bene sono costituite essenzialmente dal garantire la sicurezza della carreggiata.

### Sottoprogramma dei controlli:

Manto stradale in condizioni di accettabile integrità, senza considerevoli e numerose buche, avallamenti, ecc.; cunette di scolo scue meteoriche in condizione di accettabile integrità, libere da detriti che possano compromettere la funzionalità delle opere.

### Sottoprogramma degli interventi di manutenzione:

Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente con personale specializzato: Livello minimo delle prestazioni.

- 1 volta ogni 3 anni: riempimento degli avallamenti e dei cedimenti.
- 1 volta ogni 15 anni: rifacimento della strada.

### Operazioni preliminari:

Preliminariamente all'avvio delle opere di manutenzione, si dovranno eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- a) richiedere alla Polizia Locale l'emissione delle necessarie ordinanze per le chiusure del traffico e per eventuali divieti di sosta;
- b) concordare con D.L. e Polizia Locale i dettagli e l'esatto posizionamento della segnaletica stradale;
- c) posizionare i cartelli segnalatori del tipo e dimensione richiesti dalla stazione appaltante, e vigilare costantemente sulla loro solidità, sicurezza e conservazione;
- d) delimitare opportunamente le aree mobili di cantiere;
- e) allestire il cantiere fisso con tutte le attrezzature necessarie;
- f) verificare l'esatto posizionamento dei sotto servizi con gli Enti gestori delle reti tecnologiche. Una volta completato quanto sopra, tenuto conto delle prescrizioni di sicurezza, potranno essere avviati i lavori.