

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE  
 di POTENZA

REALIZZAZIONE INTERVENTI RELATIVI ALLA  
 "SUPERSTRADA NOCE RIVELLO - COLLA MARATEA"  
 LAVORI DI COMPLETAMENTO.

**P R O G E T T O   E S E C U T I V O**

ELABORATI TECNICO - CONTABILI :

1. Elenco Elaborati	8. Calcolo Incidenza Manodopera	15. Schema di Contratto
2. Relazione Descrittiva e Tecnica	9. Cronoprogramma	<b>16. Piano di Manutenzione</b>
3. Relazione Specialistica Barriere	10. Piano di Sicurezza	16.1. Manuale d'Uso
4. Quadro Economico	11. Analisi Rischio	16.2. Manuale di Manutenzione
5. Computo Metrico Estimativo	12. Planimetria di Cantiere	16.3. Sottoprogramma delle Prestazioni
6. Elenco Prezzi Unitari	13. Fascicolo dell'Opera	16.4. Sottoprogramma dei Controlli
7. Capitolato Speciale d'Appalto	14. Stima Costi Sicurezza	<b>16.5. Sottoprogramma degli Interventi</b>

**D** DISEGNI :

D1. Inquadram. Territor. - Stralcio P.T.P.	D4. Planimetria Catastale	D7. Planimetria di Dettaglio - Km 14+500
D2. Inquadram. Territor. - Rischio Idrog.	D5. Planimetria Stato di Fatto	D8. Planimetria di Dettaglio - Km 30+700
D3. Inquadram. Territor. - Corografia	D6. Planimetria di Progetto	D9. Particolari

**S** STRUTTURE :

S1. Calcolo delle Strutture	S3. Relazione sui Materiali	S5. Grafici Strutturali - Km 30+700
S2. Relazione Geotecnica	S4. Grafici Strutturali - Km 14+500	

Allegato/Tavola n°:  <div style="font-size: 48pt; text-align: center;">16.5</div>	Titolo:  <div style="text-align: center;"> <b>Piano di Manutenzione</b>            (Sottoprogramma degli Interventi)         </div>
Lagonegro, Settembre 2019  Revisione: <u>1</u> Commessa: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>119</div><div>E</div><div>016.5</div></div>	<div style="text-align: right;">           Il Progettista:  <b>Archiving Studio s.r.l.</b>            ing. Andrea BIANCO         </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div>             certificazione qualità ISO 9001/2015 N° 12609/05/S              certificazione EGE UNI CEI 11339/2009 N° 008           </div> <div>   </div> </div>

Provincia di DI POTENZA

## PIANO DI MANUTENZIONE

# PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

### SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

**OGGETTO:** Realizzazione Interventi relativi alla Superstrada NOCE RIVELLO \_ COLLA  
MARATEA, - LAVORI DI COMPLETAMENTO STRADA S. P. N. 3 -  
**COMMITTENTE:** Amministrazione Provinciale di Potenza

04/09/2019, LAGONEGRO

IL TECNICO

---

(Ing. Andrea BIANCO)

Archig Studio s.r.l.

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

**01 - OPERE STRADALI**  
**01.01 - Sovrastruttura stradale**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Banchina</b>	
01.01.01.I01	Intervento: Ripristino carreggiata <i>Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.</i>	quando occorre
<b>01.01.02</b>	<b>Canalette</b>	
01.01.02.I01	Intervento: Ripristino canalizzazioni <i>Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche.</i>	ogni 6 mesi
<b>01.01.03</b>	<b>Carreggiata</b>	
01.01.03.I01	Intervento: Ripristino carreggiata <i>Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.</i>	quando occorre
<b>01.01.04</b>	<b>Cigli o arginelli</b>	
01.01.04.I01	Intervento: Sistemazione dei cigli <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>	ogni 6 mesi
<b>01.01.05</b>	<b>Confine stradale</b>	
01.01.05.I01	Intervento: Ripristino elementi <i>Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale.</i>	quando occorre
<b>01.01.06</b>	<b>Cunette</b>	
01.01.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle cunette mediante pulizia ed asportazione di detriti, depositi e fogliame. Integrazione di parti degradate e/o mancanti. Trattamenti di protezione (anticorrosivi, ecc.) a secondo dei materiali d'impiego.</i>	quando occorre
<b>01.01.07</b>	<b>Marciapiede</b>	
01.01.07.I02	Intervento: Riparazione pavimentazione <i>Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.</i>	quando occorre
01.01.07.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.</i>	ogni mese
<b>01.01.08</b>	<b>Pavimentazione stradale in bitumi</b>	
01.01.08.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
<b>01.01.09</b>	<b>Piazzole di sosta</b>	
01.01.09.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.01.10</b>	<b>Scarpate</b>	
01.01.10.101	Intervento: Sistemazione scarpate <i>Taglio della vegetazione in eccesso. Sistemazione delle zone erose e ripristino delle pendenze.</i>	ogni 6 mesi

## 01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.02.01</b>	<b>Pareti</b>	
01.02.01.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre

## 01.03 - Opere di fondazioni superficiali (muri)

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.03.01</b>	<b>Fondazioni in muratura</b>	
01.03.01.101	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>	a guasto
<b>01.03.02</b>	<b>Platee in c.a.</b>	
01.03.02.101	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

## 01.04 - Opere di sostegno e contenimento (muri)

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.04.01</b>	<b>Muro di sottoscarpa</b>	
01.04.01.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
<b>01.04.02</b>	<b>Scatolare attraversamento strada</b>	
01.04.02.101	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto

## 01.05 - Ripristino murature

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.05.01</b>	<b>Murature in pietra facciavista: tufo</b>	
01.05.01.101	Intervento: Ripristino facciata <i>Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.</i> <i>In particolare:- rimuovere manualmente eventuali elementi vegetali infestanti;- in caso di patina biologica rimuovere i depositi organici ed i muschi mediante cicli di lavaggio con acqua e spazzole</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>di saggina;- in caso di fenomeni di disgregazione per fenomeni di efflorescenza provvedere al consolidamento delle superfici murarie mediante l'impiego di prodotti riaggreganti aventi base di acido siliceo con applicazione a pennello;- in caso di assenza di malta nei giunti provvedere ad applicare prodotti consolidanti mediante stilatura con malta di grassello di calce, additivi polimerici e sabbia;</i>	
01.05.01.I02	Intervento: Sostituzione elementi  <i>Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi di caratteristiche fisiche, cromatiche e dimensionali rispetto a quelli esistenti con il metodo del "cuci e scuci".</i>	ogni 40 anni

## 01.06 - Segnaletica stradale verticale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.06.01</b>	<b>Cartelli segnaletici</b>	
01.06.01.I01	Intervento: Ripristino elementi  <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.</i>	quando occorre
<b>01.06.02</b>	<b>Sostegni, supporti e accessori vari</b>	
01.06.02.I01	Intervento: Ripristino stabilità  <i>Ripristino delle condizioni di stabilità, mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura, provvedendo al serraggio degli elementi accessori e/o alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi vanno considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).</i>	quando occorre

## 01.07 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.07.01</b>	<b>Altri segnali</b>	
01.07.01.I01	Intervento: Rifacimento  <i>Rifacimento dei segnali mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali, elementi lapidei, ecc.).</i>	ogni anno
<b>01.07.02</b>	<b>Attraversamenti ciclabili</b>	
01.07.02.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
<b>01.07.03</b>	<b>Attraversamenti pedonali</b>	
01.07.03.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
<b>01.07.04</b>	<b>Frecce direzionali</b>	
01.07.04.I01	Intervento: Rifacimento dei simboli  <i>Rifacimento dei simboli mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).</i>	ogni anno
<b>01.07.05</b>	<b>Inserti stradali</b>	
01.07.05.I01	Intervento: Ripristino  <i>Ripristino degli elementi e/o sostituzione con altri analoghi mediante applicazione a raso nella pavimentazione e con sporgenza non oltre i limiti consentiti (3 cm).</i>	quando occorre
<b>01.07.06</b>	<b>Strisce di delimitazione</b>	
01.07.06.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

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.07.07</b>	<b>Strisce longitudinali</b>	
01.07.07.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
<b>01.07.08</b>	<b>Strisce trasversali</b>	
01.07.08.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

## 01.08 - Sistemi di sicurezza stradale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.08.01</b>	<b>Barriere di sicurezza stradale</b>	
01.08.01.I01	Intervento: Integrazione <i>Integrazione di parti e/o elementi connessi. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.</i>	quando occorre
01.08.01.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione di parti e/o elementi usurati o compromessi (deformati, sganciati, rotti, ecc.).</i>	quando occorre
01.08.01.I02	Intervento: Sistemazione opere complementari <i>Sistemazione delle opere complementari (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, elementi segnaletica, ecc.).</i>	ogni 3 mesi
<b>01.08.02</b>	<b>Dispositivi antiabbagliamento</b>	
01.08.02.I01	Intervento: Ripristino condizioni <i>Ripristino delle condizioni di funzionamento in relazione agli orientamenti ed alle altezze d'uso dei dispositivi.</i>	ogni 6 mesi

## 01.09 - Opere di fondazioni profonde

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.09.01</b>	<b>Pali trivellati</b>	
01.09.01.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

# INDICE

1) 01 - OPERE STRADALI .....	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Sovrastruttura stradale .....	pag.	<u>2</u>
" 1) Banchina .....	pag.	<u>2</u>
" 2) Canalette .....	pag.	<u>2</u>
" 3) Carreggiata .....	pag.	<u>2</u>
" 4) Cigli o arginelli .....	pag.	<u>2</u>
" 5) Confine stradale .....	pag.	<u>2</u>
" 6) Cunette .....	pag.	<u>2</u>
" 7) Marciapiede .....	pag.	<u>2</u>
" 8) Pavimentazione stradale in bitumi .....	pag.	<u>2</u>
" 9) Piazzole di sosta .....	pag.	<u>2</u>
" 10) Scarpate .....	pag.	<u>2</u>
" 2) 01.02 - Strutture in elevazione in c.a. ....	pag.	<u>3</u>
" 1) Pareti .....	pag.	<u>3</u>
" 3) 01.03 - Opere di fondazioni superficiali (muri) .....	pag.	<u>3</u>
" 1) Fondazioni in muratura .....	pag.	<u>3</u>
" 2) Platee in c.a. ....	pag.	<u>3</u>
" 4) 01.04 - Opere di sostegno e contenimento (muri) .....	pag.	<u>3</u>
" 1) Muro di sottoscarpa .....	pag.	<u>3</u>
" 2) Scatolare attraversamento strada .....	pag.	<u>3</u>
" 5) 01.05 - Ripristino murature .....	pag.	<u>3</u>
" 1) Murature in pietra facciavista: tufo .....	pag.	<u>3</u>
" 6) 01.06 - Segnaletica stradale verticale .....	pag.	<u>4</u>
" 1) Cartelli segnaletici .....	pag.	<u>4</u>
" 2) Sostegni, supporti e accessori vari .....	pag.	<u>4</u>
" 7) 01.07 - Segnaletica stradale orizzontale .....	pag.	<u>4</u>
" 1) Altri segnali .....	pag.	<u>4</u>
" 2) Attraversamenti ciclabili .....	pag.	<u>4</u>
" 3) Attraversamenti pedonali .....	pag.	<u>4</u>
" 4) Frecce direzionali .....	pag.	<u>4</u>
" 5) Inserti stradali .....	pag.	<u>4</u>
" 6) Strisce di delimitazione .....	pag.	<u>4</u>
" 7) Strisce longitudinali .....	pag.	<u>4</u>
" 8) Strisce trasversali .....	pag.	<u>5</u>
" 8) 01.08 - Sistemi di sicurezza stradale .....	pag.	<u>5</u>
" 1) Barriere di sicurezza stradale .....	pag.	<u>5</u>
" 2) Dispositivi antiabbagliamento .....	pag.	<u>5</u>
" 9) 01.09 - Opere di fondazioni profonde .....	pag.	<u>5</u>
" 1) Pali trivellati .....	pag.	<u>5</u>