



DECRETO DEL MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

n. 141 DEL 09/05/2022

"Ripartizione dei fondi relativi a programmi straordinari di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità stradale, anche con riferimento a varianti di percorso, di competenza di regioni, province e città metropolitane". Interventi per l'annualità 2024"

PROVINCIA DI MATERA
AREA TECNICA - SETTORE VIABILITA'



Manutenzione e Messa in sicurezza della Strada Provinciale n. 8 "Matera Grassano"

ELABORATO

M

PIANO MANUTENZIONE

Rev.

Data

Scala

Formato

Marzo 2025

-

A4

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO REDATTO DA: Area Tecnica - Settore viabilità Provincia di Matera

Il Responsabile Unico del Progetto

Geom. Pietro Rinaldi



Il Progettista

Geom. Francesco Simone

Revisioni

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:

Infrastrutturale (viabilità)

OGGETTO:

DECRETO DEL MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 141 DEL 09/05/2022 "FINANZIAMENTO DEGLI INTERVENTI RELATIVI A PROGRAMMI STRAORDINARI DI MANUTENZIONE DELLA RETE VIARIA DI PROVINCE E CITTA' METROPOLITANE" – ANNUALITA' 2024 AREA 4 – INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA STRADA PROVINCIALE N. 8 "MATERA - GRASSANO"

Importo presunto dei Lavori:

380.250,75 euro

Numero imprese in cantiere:

1 (previsto)

Numero massimo di lavoratori:

4 (massimo presunto)

Entità presunta del lavoro:

265 uomini/giorno

Durata lavori in giorni:

150 giorni Naturali e consecutivi

Data inizio lavori

(presunta):

Data fine lavori

(presunta):

RESPONSABILI

Progettista:

Nome e Cognome:	Francesco SIMONE
Qualifica:	Geometra
Indirizzo:	c/o Provincia di Matera - Via Ridola, 60
Città:	Matera
CAP:	75100
Telefono/ Fax:	3487518092
Indirizzo e-mail:	f.simone@provincia.matera.it

Direttore dei lavori:

Nome e Cognome:	Francesco SIMONE
Qualifica:	Geometra
Indirizzo:	c/o Provincia di Matera - Via Ridola, 60
Città:	Matera
CAP:	75100
Telefono/ Fax:	3487518092
Indirizzo e-mail:	f.simone@provincia.matera.it

R.U.P.

Nome e Cognome:	Pietro M. RINALDI
Qualifica:	Geometra
Indirizzo:	e/o Provincia di Matera - Via Ridola, 60
Città:	Matera
CAP:	75100
Telefono/ Fax:	0835/306331- cell. 348/2504706
Indirizzo e-mail:	p.rinaldi@provincia.matera.it

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e progettazione

Nome e Cognome:	Antonelia D'APRILE
Qualifica:	Ingegnere
Indirizzo:	e/o Provincia di Matera - Via Ridola, 60
Città:	Matera
CAP:	75100
Telefono/ Fax:	3318756117
Indirizzo e-mail:	a.daprile@provincia.matera.it

DESCRIZIONE DEL CONTESTO: IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

Premessa

La Strada Provinciale S.P. n. 8 si interseca con la S.P. n. 50, la S.P. 63, la S.P. 26, la S.P. 64, la S.P. 682, la S.P. 92 e la S.P. 62, la quale rappresenta una delle arterie più importanti della viabilità gestita dall'Amministrazione Provinciale di Matera.

Essa ha una lunghezza complessiva di 34 km, una larghezza media della sede stradale pari a 6,00 metri ed è stata classificata nella categoria "F – strade locali", ai sensi del D. Lgs. 288/1992 art. 2 comma 2.

Stato di fatto

Attuali caratteristiche plano-altimetriche di tutta la strada

Percorrendo la strada provinciale S.P. 8 l'andamento planoaltimetrico risulta essere regolare con alcuni tratti in curva (aventi raggi di curvatura stretti) e con la presenza di un tornante sul tratto oggetto di intervento.

Sulla Strada Provinciale n. 8, si rileva la presenza di dispositivi di ritenuta non adeguati (per dimensioni e tipologia) alle normative vigenti.

La pavimentazione stradale, risulta essere avvallata e disgregata, presentando diverse fessurazioni ed ormaie accentuate.

Insufficiente e/o assente segnaletica verticale ed orizzontale su tutto il tratto della Strada Provinciale in esame, in particolare le linee di demarcazione delle corsie è scarsamente visibile o completamente consumata in alcune aree della strada. Questo rende difficile la percezione chiara dei confini della carreggiata, aumentando il rischio di incidenti, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità o durante la notte;

La presenza dei delineatori di curva lungo la SP 8, dal km 9+000 al km 13+800, è insufficiente e necessita di un intervento urgente per il loro ripristino. In alcuni tratti, i delineatori risultano visibilmente deteriorati, compromettendo la visibilità e la percezione adeguata della curva. In altre aree, i delineatori sono completamente assenti o danneggiati a causa di incidenti precedenti. La carenza o lo stato di degrado di questi dispositivi di sicurezza rappresentano un grave rischio per la sicurezza stradale, aumentando la probabilità di incidenti, specialmente in condizioni di scarsa visibilità o durante le ore notturne. Si rende quindi necessario procedere alla sostituzione e sistemazione dei delineatori per garantire una guida sicura e consapevole lungo tutta la tratta.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Progetto di intervento

Il progetto non potendo interessare tutta l'estensione stradale per ovvi motivi economici, ha limitato la sua attenzione concentrando gli interventi nei tratti che più necessitano di intervento manutentivo, in particolare:

- Rifacimento di tutta la segnaletica orizzontale dal Km 9+000 fino al km 13+900, comprendendo anche le zone di incrocio con le altre strade;
- Fornitura e posa in opera di nuovo manto stradale nei seguenti tratti:
 - TRATTO 1 dal Km. 9+000 al Km 9+300
 - TRATTO 2 dal Km 9+600 al Km 10+300
 - TRATTO 3 dal Km. 10+665 al Km 11+700
 - TRATTO 4 - 5 dal Km. 11+835 al Km 12+700
 - Dal km 12+700 per 57 mt solo lato sx dir. Grassano
 - TRATTO 6 - 7 dal Km. 13+150 al Km 13+800
 - Dal km 13+800 per 100 mt solo lato Dx dir. Grassano
- Attraverso intervento di congruagliatura (mediante la fornitura e stesa di conglomerato bituminoso di tipo binder) al fine di ripristinare la regolarità del piano viabile e conseguente rifacimento del tappetino di usura di spessore pari a 4 cm, previa stesura di emulsione bituminosa;
- Sostituzione e installazione di nuovi delineatori di curva lungo in corrispondenza delle seguenti chilometriche:
 - Km 9+650
 - Km 10+150
 - Km 10+300
 - Km 10+900
 - Km 11+200
 - Km 11+800
 - Km 11+900
 - Km 12+200
 - Km 13+200
 - Km 13+700
- Sostituzione di dispositivi di ritenuta stradale con installazione di barriere di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento N 2 per bordo laterale, in corrispondenza delle seguenti progressive chilometriche:
 - Km 11+900
 - Km 12+100
 - Km 13+200
- Sostituzione ed integrazione di segnaletica stradale verticale (segnali di prescrizione, segnali di pericolo e pannelli integrativi) a maggior riguardo nei tratti critici della SP n.8, tra cui anche la sostituzione di cartellonistica deteriorata.

MANUALE D'USO

Provincia di: Matera

Oggetto: Manutenzione straordinaria strade

Elenco dei Corpi d'opera: 01 STRADE PROVINCIALI

Corpi d'opera:

01 STRADE PROVINCIALI

Unità Tecnologiche:

- ° 01.01 Strade
- ° 01.02 Segnaletica stradale orizzontale
- ° 01.03 Segnaletica stradale verticale

• • • • •

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche: a) autostrade; b) strade extraurbane principali; c) strade extraurbane secondarie; d) strade urbane di scorrimento; e) strade urbane di quartiere; f) strade locali. Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: a) la carreggiata; b) la banchina; c) il margine centrale; d) i cigli e le cunette; e) le scarpate; f) le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

Requisiti e prestazioni (UT)

01.01.R01 Accessibilità

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

Le strade, le aree di sosta e gli elementi della viabilità devono essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibile e praticabile, garantire inoltre la sicurezza e l'accessibilità durante la circolazione da parte dell'utenza

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

° 01.01.01 Carreggiata

° 01.01.02 Canalette

Elemento Manutenibile:
01.01.01 Carreggiata

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.R01 Accessibilità

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

La carreggiata deve essere accessibile ai veicoli ed alle persone se consentito.

Prestazioni:

La carreggiata deve essere dimensionata secondo quanto previsto dalle norme in materia di circolazione stradale.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Buche

01.01.01.A02 Cedimenti

01.01.01.A03 Sollevamento

01.01.01.A04 Usura manto stradale

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo carreggiata

Cadenza: ogni mese

Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).

Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrità della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Ripristino carreggiata

Cadenza: quando occorre

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.

Elemento Manutenibile: 01.01.02
Canalette

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

Opere di raccolta per lo smaltimento delle acque meteoriche. Possono essere in conglomerato cementizio e/o in materiale lapideo, talvolta complete di griglie di protezione. Trovano utilizzo ai bordi delle strade, lungo i sentieri, in prossimità dei piazzali di parcheggio, a servizio dei garage, in prossimità aree industriali con normale traffico, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

- 01.01.02.A01 Difetti di pendenza
- 01.01.02.A02 Mancato deflusso acque meteoriche
- 01.01.02.A03 Presenza di vegetazione
- 01.01.02.A04 Rottura

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 01.01.02.C01 Controllo canalizzazioni

Cadenza: ogni 3 mesi

Controllo dello stato di usura e di pulizia delle canalizzazioni, dei collettori e degli altri elementi ispezionabili. Controllo strumentale (endoscopia) delle parti non ispezionabili.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 01.01.02.I01 Ripristino canalizzazioni

Cadenza: ogni 6 mesi

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.

Unità Tecnologica: 01.02

Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione degli autoveicoli e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. Possono essere realizzati in diversi materiali. La segnaletica orizzontale può essere costituita da: strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalazione di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico in linea e altri segnali stabiliti dal regolamento. La segnaletica stradale deve essere conforme alle norme vigenti nonché al nuovo codice della strada.

Requisiti e prestazioni

(UT)01.02.R01 Colore

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

Rappresenta la consistenza della cromaticità che la segnaletica orizzontale deve possedere in condizioni normali.

01.02.R02 Resistenza al derapaggio

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

Qualità della resistenza al derapaggio della superficie stradale bagnata misurata sulla base dell'attrito a bassa velocità esercitata da un cursore di gomma sulla superficie stessa.

01.02.R03 Retroriflessione

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

Rappresenta la riflessione espressa in valori, per gli utenti della strada, della segnaletica orizzontale bianca e gialla in condizione di illuminazione con i proiettori dei veicoli.

01.02.R04 Riflessione alla luce solare

Classe di requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di esigenza: Funzionalità

Rappresenta la riflessione espressa in valori, per gli utenti della strada, della segnaletica orizzontale bianca e gialla in condizioni di luce diurna e di illuminazione.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

- ° 01.02.01 Frecce direzionali
- ° 01.02.02 Iscrizioni e simboli
- ° 01.02.03 Isole di traffico
- ° 01.02.04 Strisce di delimitazione
- ° 01.02.05 Strisce longitudinali

Elemento Manutenibile:
01.02.01Frecce direzionali

Unità Tecnologica: 01.02
Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di segnali di colore bianco per contraddistinguere le corsie per consentire la preselezione dei veicoli in prossimità delle inserzioni. I segnali vengono realizzati mediante l'applicazione di vernici sulla superficie stradale.

ANOMALIE RISCONTRABILI
01.02.01.A01 Usura

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.01.C01 Controllo segnaletica
Cadenza: ogni 6 mesi
Controllo dello stato di usura.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.01.I01 Ripristino segnaletica
Cadenza: quando occorre
Rifacimento della segnaletica orizzontale.

Elemento Manutenibile: 01.02.02
Iscrizione e simboli

Unità Tecnologica: 01.02
Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di segnali realizzati mediante l'applicazione di cernici al fine di regolamentare il traffico.

ANOMALIE RISCONTRABILI
01.02.01.A01 Usura

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.02.C01 Controllo segnaletica
Cadenza: ogni 6 mesi
Controllo dello stato di usura.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.02.I01 Ripristino segnaletica
Cadenza: quando occorre
Rifacimento della segnaletica orizzontale.

Elemento Manutenibile: 01.02.03

Isole di traffico

Unità Tecnologica: 01.02

Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di triangoli di segnalazione delle isole di traffico realizzate mediante zebrature posto entro le strisce di raccordo per l'incanalamento dei veicoli o tra queste ed il bordo della carreggiata. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di pitture. Le strisce debbono essere di colore bianco ed inclinate con un angolo di almeno 45° gradi rispetto alla corsia di marcia e con larghezza non inferiore a 30 cm mentre gli intervalli tra le strisce debbono avere larghezza doppia rispetto a quella delle sortisce.

ANOMALIE

01.02.03.A01 Usura

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.03.C01 Controllo segnaletica

Cadenza: ogni 6 mesi

Controllo dello stato di usura.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.03.I01 Ripristino segnaletica

Cadenza: quando occorre

Rifacimento della segnaletica orizzontale.

Elemento Manutenibile: 01.02.04
Strisce di delimitazione

Unità Tecnologica: 01.02
Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di strisce per delimitare gli stalli di sosta o per le soste riservate. Esse vengono realizzate mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce di vernice della larghezza non inferiore ai 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione a L.

ANOMALIE RISCONTRABILI
01.02.04.A01 Usura

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.04.C01 Controllo segnaletica
Cadenza: ogni 6 mesi
Controllo dello stato di usura.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO
01.02.04.I01 Ripristino segnaletica
Cadenza: quando occorre
Rifacimento della segnaletica orizzontale.

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

FUNZIONALITA' TECNOLOGICA

Classe dei requisiti

01 – STRADE PROVINCIALI

cod.	Requisiti e Prestazioni Elementi Manutenibili
01.01	Strade
	Requisito: Accessibilità
01.02	Segnaletica stradale orizzontale
	Requisito: Colore
	Requisito: Resistenza al derapaggio
	Requisito: Retroriflessione
	Requisito: Riflessione alla luce solare

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

01 – STRADE PROVINCIALI

cod.	Controlli Elementi Mantenibili	Tipologia	Frequenza
01.01	Strade		
	Controllo carreggiata	Ispezione a vista	ogni mese
	Controllo canalizzazioni	Verifica strumentale	ogni 3 mesi
01.02	Segnaletica stradale orizzontale		
	Controllo segnaletica	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

01 - STRADE PROVINCIALI

cod.	Interventi Elementi Mantenibili	Frequenza
01.01	Strade	
	Carreggiata	
	Intervento: Ripristino manto d'usura	quando occorre
	Canalette	
	Intervento: Ripristino canalizzazioni	Ogni 6 mesi
01.02	Segnaletica stradale orizzontale	
	Intervento: ripristino segnaletica	quando occorre