



Decreto interministeriale n. 394 del 13/10/2021

Decreto del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di concerto con il Ministro per il Sud e la coesione sociale e con il Ministro dell'economia e delle finanze, per la ripartizione ed utilizzo dei fondi previsti dal comma 2, lettera c), punto 12 e dal comma 2 quinquies, dell'articolo 1 del decreto legge n. 59 del 2021, convertito con legge 1 luglio 2021, n. 101 finalizzato ad assicurare l'efficacia e la sostenibilità nel tempo della strategia nazionale per lo sviluppo delle aree interne del Paese, con particolare riferimento alla promozione e al miglioramento dell'accessibilità delle aree interne, al finanziamento di interventi di messa in sicurezza e manutenzione straordinaria della rete viaria delle medesime aree anche rispetto a fenomeni di dissesto idrogeologico o a situazioni di limitazione della circolazione.



Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza S.P. 51 "Fondovalle di Accettura"

CUP: H37H22000880001

ELABORATO

A

RELAZIONE TECNICA E FOTOGRAFICA

Rev.	Data	Scala	Formato
REV.00	aprile 2025	-	A4

PROGETTO ESECUTIVO

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

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Antonelia D'Aprile

Revisioni



REV.00 - 15/04/2025

Il Progettista
Ing. Antonelia D'Aprile



PROVINCIA DI MATERA

Area Tecnica - Settore Viabilità



RELAZIONE TECNICA E FOTOGRAFICA

Decreto del Ministero Infrastrutture e Trasporti n. 394.

“Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della S.P. 51 (Fondovalle di Accettura)”

CUP: H37H22000880001



1. PREMESSA

La Strada Provinciale n. 51 “Fondovalle Salandrella” rientra tra le strade in capo all’Amministrazione Provinciale di Matera, si sviluppa lungo l’omonimo torrente ed ha una lunghezza pari a circa 5,1 km partendo dalla S.S. 53 “Gallipoli – Cognato” e sino alla S.P. 277 collegando sostanzialmente in modo diretto i comuni di Oliveto Lucano e Garaguso con il comune di Accettura, il quale rappresenta il comune più popoloso dell’area e polo attrattore sia per servizi che per attività commerciali.

Come già detto la S.P. 51 ha una lunghezza complessiva di circa 5,1 km, dal punto di vista piano – altimetrico la strada presenta un andamento poco tortuoso con la presenza di curve a raggio medio e medio-grande, dal punto di vista altimetrico la strada sviluppandosi lungo il torrente Salandrella vede un andamento pressoché pianeggiante con quasi assenza totale di dislivelli di significativa entità.

La S.P. 51 è classificata come strada di categoria “F – STRADA LOCALE” ai sensi del D.Lgs. 285/92; ha una carreggiata di larghezza compresa tra gli 8,00 m ed i 9,00 m a seconda del tratto considerato.

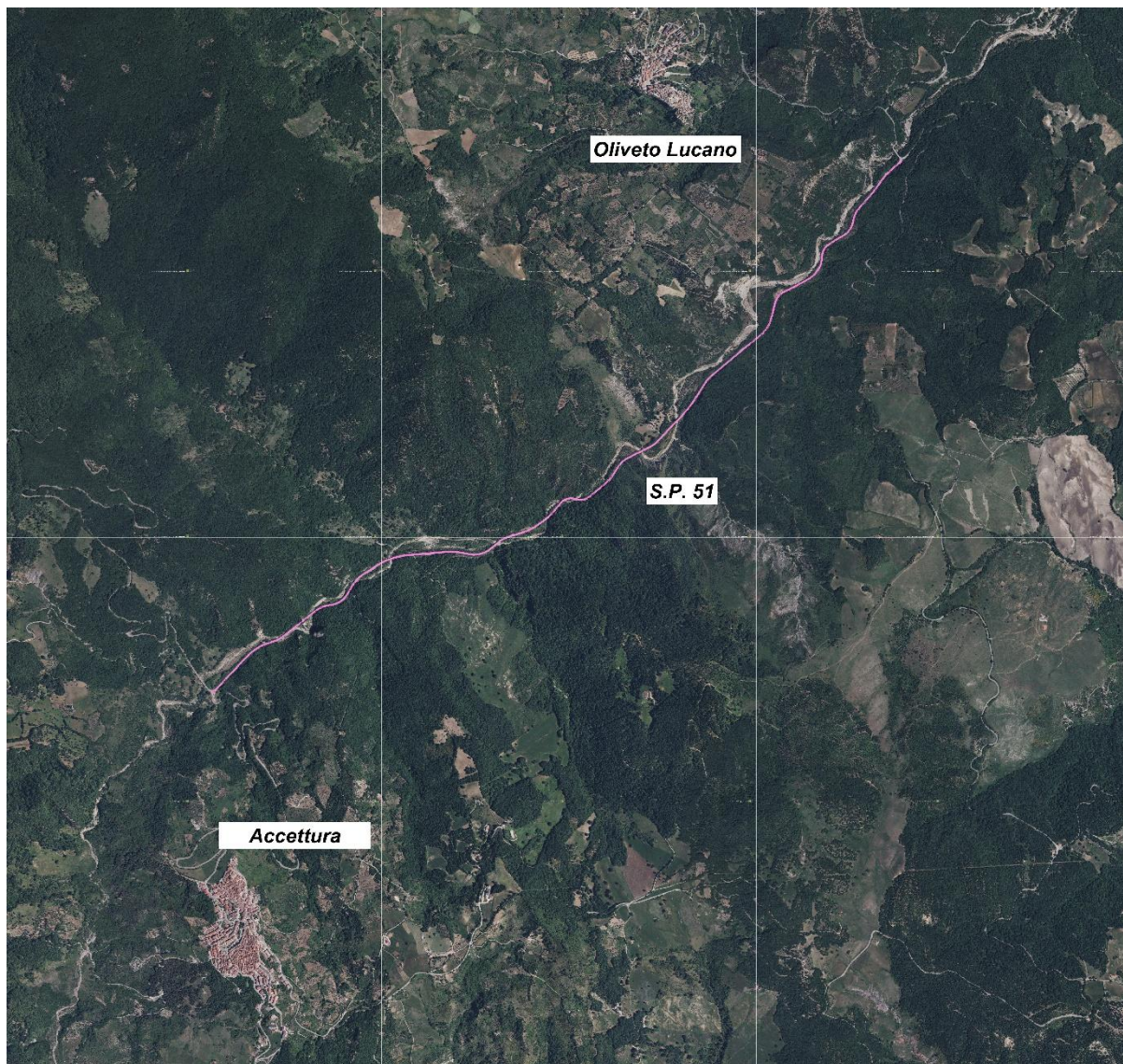


Immagine 1 – Ortofoto S.P. 51



2. STATO DI FATTO

La Strada Provinciale n. 51 allo stato attuale risulta interessata da 2 principali criticità, la prima è relativa alle condizioni dei giunti del viadotto S. Giuliano e la seconda relativa allo stato della pavimentazione stradale in diversi punti del tracciato.

La prima criticità vede lo stato dei giunti del viadotto Sangiuliano, ossia il viadotto antecedente la galleria Brigate. Di fatto tali giunti risultano gravemente ammalorati ed inoltre risulta evidente come da anni sugli stessi sia stata carente o totalmente assente la manutenzione sia ordinaria che straordinaria. Risulta pertanto pressoché obbligatorio intervenire al fine di ripristinare l'ottimale condizione degli stessi e scongiurare l'aggravarsi di fenomeni di infiltrazione che nel lungo periodo potrebbero comportare maggiori danni e conseguenti interventi di maggior impatto economico.



Foto 1 – Situazione dei giunti del viadotto S. Giuliano



La seconda criticità riscontrata riguarda lo stato della pavimentazione stradale la quale in diversi punti risulta ammalorata gravemente e con la presenza di diverse buche di significativa entità, le quali rischiano di compromettere seriamente le condizioni di sicurezza per gli utilizzatori. Nello specifico la pavimentazione stradale risulta ammalorata al km 2+500 dove è presente un lungo tratto interessato da ragnatele significative, al km 3+700 è presente oltre ad un diffuso ammaloramento generale della pavimentazione anche un significativo avvallamento della sede stradale.

Al km 4+100 dove è presente oltre che un ammaloramento diffuso anche un evidente avvallamento della pavimentazione ed uno svuotamento della sottostruttura a causa del cedimento di un'opera di consolidamento sottostante realizzata in gabbioni. Tale situazione se non immediatamente attenzionata rischia con il passare del tempo di tramutarsi in una situazione di grave pericolo per chi percorre la strada.

Un'ultima criticità relativa alla pavimentazione stradale riguarda le condizioni della stessa in corrispondenza dei tratti di attacco dei viadotti, in particolare data la conformazione della strada i viadotti risultano numerosi e di fondamentale rilevanza.



Foto 2 – Stato di fatto della pavimentazione stradale al km 2+500



Foto 4 – Stato di fatto della pavimentazione al km 2+500



Foto 5 – Stato di fatto della pavimentazione al km 3+700



Foto 5 – Stato di fatto della pavimentazione al km 4+100



Foto 6 – Stato di fatto dell'opera di consolidamento al km 4+100



Foto 7 – Stato di fatto dell'opera di consolidamento al km 4+100



Foto 8 – Stato di fatto della sottostruttura stradale al km 4+100



Foto 9 – Stato di fatto dei tratti di attacco dei viadotti



Foto 10 – Stato di fatto dei tratti di attacco dei viadotti



3. STATO DI PROGETTO

Analizzate le criticità rilevate in fase di sopralluogo si sono scelte le soluzioni progettuali da realizzare al fine di eliminare le attuali cause di pericolo, in particolare si effettueranno 3 differenti tipologie di intervento, riassumibili come segue:

- Interventi sul ponte S. Giuliano;
- Interventi di consolidamento della sede stradale al km 4+100;
- Interventi di ripristino della pavimentazione stradale.

Entrando nello specifico gli interventi sul ponte S. Giuliano riguarderanno il ripristino dei giunti attualmente presenti ed in condizioni critiche, si effettuerà la rimozione e demolizione degli esistenti, il ripristino degli elementi strutturali e l'installazione di nuovi giunti elastometrici in gomma armata. Successivamente al fine di impermeabilizzare la parte superiore del viadotto si procederà alla completa fresatura dello stesso per uno spessore di 4 cm ed il rifacimento del tappetino di usura per il medesimo spessore.



Foto 11 – Tipo di giunto elastometrico da installare



Per gli interventi al km 4+100 al fine di consolidare il tratto di strada interessato dal fenomeno di smontamento dovuto al cedimento dell'opera in gabbioni si procederà alla realizzazione di un'opera di consolidamento al di sotto della sede stradale sempre della tipologia a gabbioni. In particolare l'opera interesserà una lunghezza di 10 metri lineari e vedrà la posa di 2 file di gabbioni per una larghezza di 3 metri. I gabbioni dovranno essere realizzati al di sotto della sede stradale, così come esplicitato dagli elaborati grafici, e successivamente dovrà essere realizzata la nuova sovrastruttura stradale composta da uno strato di misto cementato dello spessore di 80 cm e da uno strato di binder dello spessore di 20 cm. In ultimo si realizzerà per tutta la larghezza della carreggiata ed una lunghezza di 60 metri il nuovo strato di usura dello spessore di 4 cm al fine di eliminare le imperfezioni della pavimentazione stradale attuale lungo l'intero tratto.

Tale intervento è da considerare comunque non totalmente risolutivo delle criticità in quanto alcune delle cause dipendono da una non corretta regimentazione idraulica del torrente Salandella e a tal fine si sono già attivate le procedure per la realizzazione di ulteriori interventi con gli altri Enti preposti.

L'ultimo intervento riguarda il ripristino della pavimentazione stradale nei tratti maggiormente ammalorati mediante la fresatura dello strato superficiale per una profondità di 4 cm ed il successivo rifacimento dello strato di usura per il medesimo spessore. I tratti individuati riguardano i tratti di attacco dei 10 viadotti presenti lungo la S.P. 51 (S. Giuliano – S. Giulianicchio – Scarrone – Torre - Gallipoli – Croccia – Maggio – Cima – Salindella II – Salandrella I), per tutti i ponti l'intervento interesserà entrambi i tratti di attacco per una lunghezza di 15 metri cadauno e per l'intera larghezza della sede stradale. Un ulteriore tratto interessato da fenomeni di ammaloramento dell'attuale pavimentazione stradale è quello al km 2+500, in tale tratto come mostrato nella documentazione fotografica sono presenti evidenti fenomeni di fessurazione a ragnatela della pavimentazione ed è quindi necessario procedere alla rimozione dell'attuale strato per uno spessore di 4 cm ed il



rifacimento del tappetino di usura per il medesimo spessore, il tutto per l'intera carreggiata stradale ed una lunghezza complessiva di 130 metri.

L'ultimo tratto interessato è quello al km 3+77, in questo tratto risultano evidenti oltre che fenomeni di fessurazione dell'attuale pavimentazione anche fenomeni di avvallamento ed ondulazione di notevole entità che pregiudicano oltre alle condizioni di comfort anche le condizioni di sicurezza per gli utilizzatori. In questo tratto si procederà ad interventi di riquotatura e conguagli al fine di regolarizzare la pavimentazione esistente e successivamente alla posa del nuovo strato di usura dello spessore di 4 cm per l'intera larghezza ed una lunghezza di 130 metri.

Tutte le lavorazioni dovranno avvenire in condizioni di traffico presente ed è prevista la sola riduzione di transito su singola carreggiata, per tale motivo per le lavorazioni di realizzazione dei nuovi giunti sul viadotto S. Giuliano e la realizzazione di opere di consolidamento al km 4+100, si è previsto l'utilizzo di un impianto semaforico per la gestione del traffico veicolare su un'unica carreggiata con senso unico alternato.



4. RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

Le lavorazioni presenti nel presente progetto prevedono attività di fresatura, demolizioni e scavi con la conseguente formazione di rifiuti per i quali si rende necessario la gestione:

- Per l'attività di fresatura e demolizione dell'attuale pavimentazione stradale, questa dovrà essere conferita a discarica a seguito di caratterizzazione;
- Per le attività di scavo il terreno di risulta dovrà essere conferito in discarica e pare di questo, a seguito di avvenuta caratterizzazione da parte di un laboratorio accreditato, potrà essere riutilizzato, nell'ambito del cantiere, per attività di riempimento al fine di ridurre al minimo la produzione di rifiuti.

I centri di recupero regolarmente autorizzati in prossimità dell'area di esecuzione dell'opera sono i seguenti:

- Bonanno Snc di L. Bonanno & C– S.P. 277 – Oliveto Lucano (MT);

L'impianto della Bonanno Snc di L. Bonanno & C. dista circa 1,6 km dal punto più vicino della S.P. 51 e 6,7 km dal punto più lontano, pertanto sarà corrisposto un trasporto pari a 4 km. Per quanto riguarda le lavorazioni di consolidamento al km 4+100 questo punto del cantiere dista dall'impianto 3 km.



5. QUADRO ECONOMICO

Gli interventi previsti nel presente progetto trovano copertura finanziaria nelle somme finanziate dal decreto interministeriale n. 394 del 13/10/2021 nel quale per l'annualità 2024 l'Amministrazione Provinciale di Matera ha presentato il presente progetto per un importo complessivo di € 300.000,00 meglio dettagliato nel seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO			
<i>D.M. 394 - Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della S.P. 51 (fondovalle di Accettura)</i>			
A	IMPORTO LAVORI		
A1	Lavori a misura	€	224.800,03
A1.1	di cui manodopera	€	41.149,93
A1.2	di cui oneri della sicurezza inclusi nelle lavorazioni e non soggetti a ribasso	€	-
A2	Lavori a corpo	€	-
A3	Costi della sicurezza previsti dai piani di sicurezza non soggetti a ribasso	€	4.383,75
IMPORTO A BASE DI GARA SOGGETTO A RIBASSO		€	224.800,03
IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO		€	4.383,75
TOTALE LAVORI (A1+A2+A3)		€	229.183,78
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura (importi esclusi di iva)	€	11.755,83
B2	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante;	€	-
B3	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	€	-
B4	Allacciamenti a pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	€	-
B5	Imprevisti, secondo quanto precisato dal comma 2, articolo 5, allegato I.7; (importi esclusi di iva)	€	1.000,00
B6	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del Codice;	€	-
B7	Acquisizione aree o immobili, indennizzi;	€	-
B8	Spese tecniche		
B8.1	Spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità	€	-
B8.2	Spese tecniche relative all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente	€	4.583,68
B9	Spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;	€	-
B10	Spese di cui all'art. 45, commi 6 e 7, del codice;	€	-
B11	Eventuali spese per commissioni giudicatrici;	€	-
B12	Spese per pubblicità	€	250,00
B13	Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificatamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	€	-
B14	Spese per collaudo tecnico - amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	€	-
B15	Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice;	€	-
B16	Spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale;	€	-
B17	Nei casi in cui sono previste, spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717;	€	-
B18	Iva ed eventuali altre imposte		
B18.1	Iva sui lavori nella misura del 22%	€	50.420,43
B18.2	Iva su lavori in amministrazione diretta ed imprevisti di cui alle voci B1 e B5 nella misura del 22%	€	2.806,28
B18.3	Iva su su indagini, rilievi ed accertamenti di cui alle voci B2 e B3 nella misura del 22%	€	-
B18.4	Cassa sulle spese tecniche di cui alla voce B8.1 nella misura del 4%	€	-
B18.5	Iva sulle spese tecniche di cui alla voce B8.1 e B18.3 nella misura del 22%	€	-
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)		€	70.816,22
TOTALE PROGETTO (A+B)		€	300.000,00



6. ELENCO ELABORATI

Il presente progetto risulta composto dai seguenti elaborati:

Codice elaborato	Elaborato
<i>Elab. A</i>	Relazione tecnica e fotografica
<i>Elab. B</i>	Quadro economico di progetto
<i>Elab. C</i>	Computo Metrico Estimativo
<i>Elab. D</i>	Computo metrico costi delle Sicurezza
<i>Elab. E</i>	Elenco dei Prezzi Unitari
<i>Elab. F</i>	Stima Incidenza della Manodopera
<i>Elab. G</i>	Cronoprogramma dei Lavori
<i>Elab. H</i>	Piano di Sicurezza e Coordinamento
<i>Elab. I</i>	Fascicolo dell'opera
<i>Elab. L</i>	Piano di Manutenzione
<i>Elab. M</i>	Capitolato Speciale d'Appalto
<i>Elab. N</i>	Relazione CAM
<i>Tav.01</i>	Inquadramento Area e Ubicazione Interventi
<i>Tav.02</i>	Planimetria Interventi
<i>Tav.03</i>	Particolari costruttivi

Matera, lì 15/04/2025

Il Tecnico

Ing. Antonelia D'Aprile

