



PROVINCIA DI BENEVENTO

Settore 4 - Viabilità e Infrastrutture

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

art. 41 D.Lgs. 36/2023 - Allegato I.7 art. 6

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA S.P. 123 - PER TRATTI SALTUARI - DAL KM 0+000 AL KM 6+000 NEI COMUNI DI S. AGATA DEI GOTI E MOIANO

ELENCO ALLEGATI

- 1 RELAZIONE GENERALE DEGLI INTERVENTI
- 2 COMPUTO E STIMA DEGLI INTERVENTI
- 3 QUADRO ECONOMICO

PROGETTAZIONE :

Geom. Nazzeno MIGNONE

RESPONSABILE DEL PROGETTO :

Arch. Giancarlo MARCARELLI

IL DIRIGENTE :

Ing. Angelo Carmine GIORDANO



OTTOBRE 2023

12

13

14

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER RIFACIMENTO
DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA S.P. 125 - PER TRATTI SALTUARI - DAL
KM 0+000 AL KM 6+000 NEI COMUNI DI S. AGATA DEI GOTI E MOIANO**

1 RELAZIONE GENERALE DEGLI INTERVENTI



RELAZIONE TECNICA

La presente relazione ha ad oggetto i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria da eseguirsi sulla tracciato della pista ciclabile e, per tratti saltuari, delle strade provinciali n. 123 "Caudina" tratti ricadenti nei comuni di Sant'Agata dei Goti e Moiano.

L'intervento ricadente nel comparto 5 della viabilità provinciale rientra tra gli interventi che la Provincia di Benevento ha individuato nell'ambito del programma degli interventi in programma per le annualità 2023

Per il predetto intervento il Settore Viabilità della provincia ha ritenuto, tenendo conto anche degli altri interventi già eseguiti sulla stessa viabilità del comparto, procedere ad individuare ulteriori interventi, oltre a quelli già eseguiti nel 2022 e 2023 sulla stessa s.p. nel comune di Airola mirati al soddisfacimento e miglioramento della viabilità con il rifacimento del manto di usura e dare qualità per la fruizione delle proprie strutture viarie ha individuato ulteriori nuovi interventi tra Sant'Agata dei Goti e Moiano ovvero dal km 0+000 al km 6+000 circa della SP n. 123.

Tra le strade di maggior interesse si è ritenuto quindi di intervenire per tratti saltuari al piano viabile della SP n. 123 "Caudina" tratto Sant'Agata dei Goti e Moiano che risultano le strade maggiormente trafficate dell'intero comparto 5.

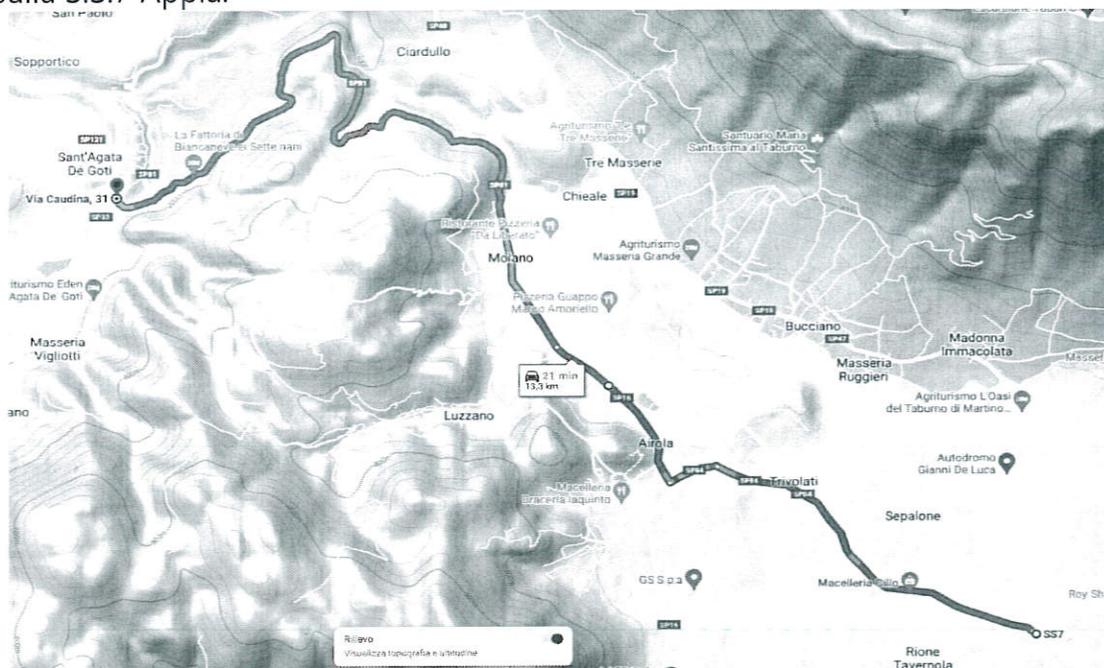
Il percorso sinuoso della SP 123 per via della cospicua presenza di curve nel tratto indicato la strada ha una sezione prevalentemente a mezza costa a tratti con vedute panoramiche.

S.P. n. 123 "Caudina"

La strada provinciale n. 123 Caudina è una delle strade provinciali più trafficate della valle Caudina per la elevata densità abitativa della valle omonima avente una popolazione di circa 50.841 abitanti e verso la quale gravitano i comuni delle Province di Avellino 18.082 ab. (San Martino Valle Caudina - 4.899 ab., Cervinara 9.578 ab., Rotondi 3605 ab) e Benevento 32.759 ab. (Montesarchio 13.511 ab., Airola 8.370 ab., Moiano 4.112 ab., Bonea 1.443 ab., Arpaia 2.018 ab., Bucciano 2 085 ab., Forchia 1 220 ab.).

La valle Caudina è attraversata dall'importantissimo asse stradale della S.S. n. 7 Appia che conduce alle provincie di Caserta e Napoli.

La strada provinciale 123 si sviluppa per 13,351km con caposaldo di partenza nel comune di Sant'Agata dei Goti e la la S.S.7 Appia nel comune di Airola e Rotondi (AV). Essa attraversa, nell'ordine delle chilometriche i comuni di Sant'Agata dei Goti (4,155 km), Moiano (3,3724 km), Airola (5,472km) all'innesto sulla S.S.7 Appia.



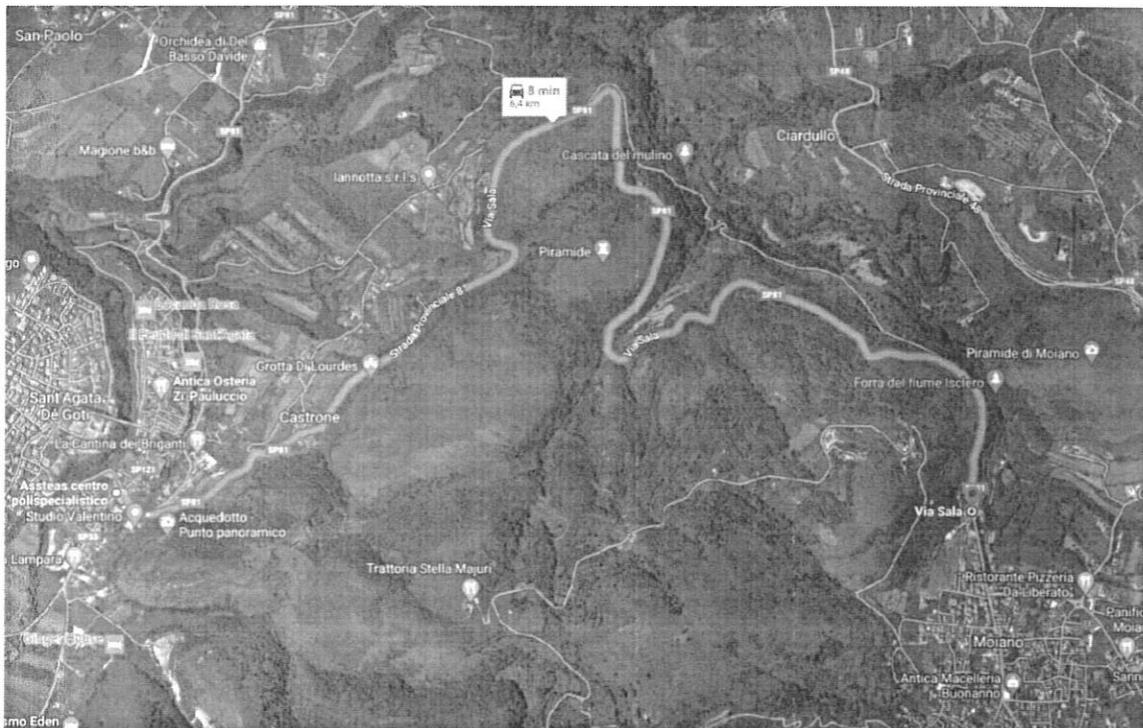
| Strada provinciale | | comuni interessati | lunghezza in km per comune interessato | lunghezza delle SS.PP. interessata |
|--------------------|-----------------------|---------------------|--|------------------------------------|
| SP 123 | "Caudina - Il tronco" | Sant'Agata de' Goti | 4.155 | 13.351,00 |
| | | Moiano | 3.724 | |
| | | Airola | 5.472 | |

Tra gli interventi manutentivi ritenuti più significativi è sicuramente prioritario il rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso che a causa dell'elevato traffico presenta un depauperamento complessivo.

L'intervento prevede il rifacimento del tappetino in continuità degli interventi già realizzati dalla Provincia di Benevento negli anni 2022 e 2023 che a partire dalla SS 7 Appia verso il comune di Airola intendono proseguire in tale direzione in senso opposto a partire da comune di Sant'Agata dei Goti verso Moiano Airola al fine di raccordare il rifacimento con le lavorazioni eseguite nel centro abitato del comune di Moiano negli anni scorsi..

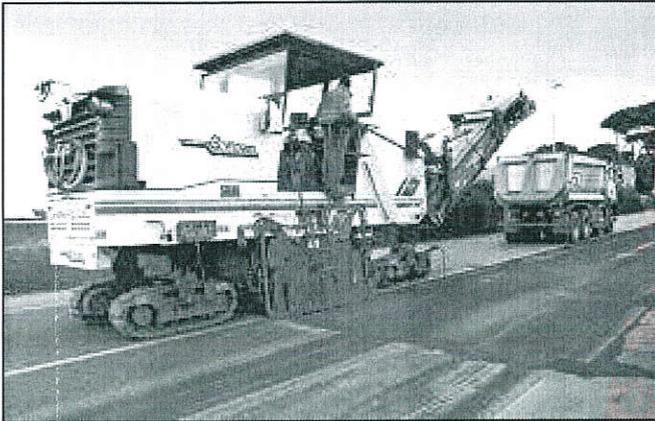
Pertanto I tratti di strada provinciale oggetto di intervento individuati sono i seguenti:

loc. Castrone - 1° tratto per circa 11.550 metri quadrati di pavimentazione



RIFACIMENTO TAPPETO DI USURA PER TRATTI SALTUARI

Per quanto emerso, gli interventi saranno individuati per tratti di pavimentazione stradale maggiormente ammalorati, ricadenti essenzialmente sulle due arterie indicate, che necessitano di rifacimento della pavimentazione bituminosa. I predetti tratti saranno opportunamente individuati secondo le esigenze riscontrate all'atto esecutivo dei lavori dai tecnici del Servizio Viabilità della provincia secondo le quantità preventivate.



Pertanto si è ritenuto opportuno procedere, per diversi tratti, alla sistemazione del piano viabile con sistemazione e rifacimento del manto di usura con conglomerato bituminoso (tappetino) secondo quanto riportato nel computo metrico di progetto.



E' stato previsto la fresatura con mezzo meccanico per uno spessore di 3 cm per consentire il mantenimento della quota dei chiusini stradali esistenti e la successiva stesura di conglomerato bituminoso (tappetino).

In sede di esecuzione degli interventi, qualora necessario, solo nei punti maggiormente

ammalorati con evidenti e marcati avvallamenti e sconnessioni si potrà prevedere al risanamento e al livellamento con conglomerato bituminoso di collegamento (binder) e consentire un adeguata sistemazione.

L'intervento riguarderà presumibilmente una superficie complessiva di circa 11.550 mq, costituita dai diversi tratti stradali saltuari individuati dai tecnici della Provincia e ripartita sulla strada provinciale n. 123 nel tratto tra Sant'Agata e Moiano.

Lo smaltimento del materiale da fresatura della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, presumibilmente configurabile con il codice C.E.R. 17.03.02 - *miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*, - privo di ulteriori scorie e frammenti diversi, sarà conferito in una discarica autorizzata individuarsi secondo la economicità dalla stessa impresa esecutrice e dal costo del trasporto da pagarsi secondo il prezzario di riferimento utilizzato. Le spese per gli oneri di conferimento in discarica, inclusa la caratterizzazione, sono a

carico delle Stazioni Appaltanti che potrà provvedervi in proprio, oppure per il tramite dell'appaltatore. In tal caso l'amministrazione corrisponderà tali oneri all'Appaltatore, quale rimborso degli importi anticipati, previa presentazione della documentazione di avvenuto smaltimento e delle relative fatture, con il riconoscimento ulteriore del 15% a titolo di spese generali sostenute per tali attività.

Il trasporto con mezzi dell'impresa stessa o a nolo dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti previsto dal D.Lsg.22/97 e s.m. e i.).

DATI GENERALI DEL PROGETTO

L'intervento prevede una spesa complessiva di € 200.000 alla quale si farà fronte con i fondi del bilancio provinciale che troveranno copertura sul capitolo di spesa dedicato alla tipologia di interventi.

Il progetto, secondo le indicazioni normative, è stato redatto con l'applicazione del prezzario della Regione Campania per l'anno 2023. ed eventuali analisi per nuovi prezzi che saranno redatte utilizzando i prezzi unitari (manodopera, noli ecc.) che rilevati dalle stesse analisi del prezzario della Regione Campania per l'anno 2023. I prezzi di mercato saranno invece rilevati da indicazioni del mercato oppure a mezzo siti web.

Per i trasporti dal cantiere alle discariche sono state applicati, nel computo metrico estimativo di progetto, i prezzi unitari previsti nel prezzario applicato.

Per i lavori in oggetto, non sono previste più imprese esecutrici e pertanto, ai sensi dell'art. 90 commi 3 e 4, D.Lgs 81/20068 non è necessaria la designazione del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA S.P. 125 - PER TRATTI SALTUARI - DAL KM 0+000 AL KM 6+000 NEI COMUNI DI S. AGATA DEI GOTI E MOIANO

2 COMPUTO STIMA DEGLI INTERVENTI

Computo metrico estimativo

| N° | Tariffa | Descrizione dei lavori | Dimensioni | | | | Quantità | Prezzo | |
|-------------------------------|-----------------------------|---|------------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| | | | P.U. | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso | | Unitario | Totale |
| SP 123 - tratto loc. Castrone | | | | | | | | | |
| 1 | CAM23_U0 5.010.028. A | FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI STRADALI di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m per ogni cm di spessore. ----- FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI STRADALI DI CONGLOMERATO BITUMINOSO Da Sant'Agata a Moiano - per tratti saltuari pari a 11550 mq circa - larghezza media 5,50 m. | | 2100,00 | 5.50 | 3.00 | 34650,000 | | |
| 2 | CAM23_T0 1.010.010. A | TRASPORTO DI MATERIALE PROVENIENTI DA LAVORI di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi à calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km TRASPORTO DI MATERIALE PROVENIENTI DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA quantità prevista per lo spessore della fresatura | | 2100,00 | 5.50 | 0.03 | 346,500 | | |
| | | | | | Sommano | mq/cm | 34650,000 | € 1.05 | € 36'382.50 |
| 3 | CAM23_U0 5.020.096. A | CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA (tappetino) costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. ----- CONGLOMERATO NITUMINOSO PER STRATO DI USURA (tappetino) Da Sant'Agata a Moiano - per tratti saltuari pari a 11550 mq circa - | | 2100,00 | 5.50 | 3.00 | 34650,000 | | |
| | | | | | Sommano | mc | 346,500 | € 13.82 | € 4'788.63 |
| | | | | | | | | A riportare | € 41'171.13 |

| N° | Tariffa | Descrizione dei lavori | Dimensioni | | | | Quantità | Prezzo | |
|----|-----------------------------|---|------------|----------|----------|-----------|----------------------------|---------------|---------------------|
| | | | P.U. | Lunghez. | Larghez. | Alt./Peso | | Unitario | Totale |
| | | | | | | | Riporto € 41'171.13 | | |
| 4 | CAM23_U0 5.050.065. A | <p>larghezza media 5,50 m.</p> <p>Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m, contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 12 cm.</p> <p>----- SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE LARGHEZZA 12 cm</p> <p>Da Sant'Agata a Moiano - per tratti saltuari</p> | | | Sommano | mq/cm | 34650,000 | € 2,84 | € 98'406,00 |
| | | | 3,000 | 2100,00 | | | 6300,000 | | |
| | | SP 123 - tratto loc. Castrone Sommano € 151'925.13 | | | Sommano | ml | 6300,000 | € 1,96 | € 12'348,00 |
| | | IMPORTO DEI LAVORI Totale € 151'925.13 | | | | | | Totale | € 151'925.13 |

Quadro riepilogativo

| Parti d'opera | Totale Ramo | Totale |
|-------------------------------|---------------|--------------|
| SP 123 - tratto loc. Castrone | | € 151'925.13 |
| | Totale lavori | € 151'925.13 |

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA S.P. 125 - PER TRATTI SALTUARI - DAL KM 0+000 AL KM 6+000 NEI COMUNI DI S. AGATA DEI GOTI E MOIANO

3 QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico del progetto così distinto:

QUADRO ECONOMICO

| | | | |
|--|---|------------------------------------|---------------------|
| Lavori | | € | 151.925,13 |
| SP 123 - tratto loc. Castrone | € | 151.925,13 | 100,00% |
| oneri attuazione sicurezza (non soggette a ribasso) | € | 1.002,70 | 0,66% |
| Somme a disposizione amministrazione | | | |
| IVA sui lavori - 22% | € | 33.423,53 | |
| Contributo ANAC | € | 250,00 | |
| Oneri di smaltimento in discarica comprensivi di spese generali e iva | € | 8.264,37 | |
| accertamenti e veriche di laboratorio | € | 3.000,00 | |
| ulteriori interventi e/o imprevisti compreso IVA | € | 706,17 | |
| Articolo 45 - Incentivi alle funzioni tecniche. (DLGS_36) | € | 2.430,80 | |
| | | Totale somme a disposizione | € 48.074,87 |
| | | Totale progetto | € 200.000,00 |

Progettazione intervento

Geom. Nazzeno Mignone

Responsabile del Procedimento

Arch. Giancarlo Marcarelli

Il Dirigente – Settore Infrastrutture e Viabilità

Ing. Angelo Carmine Giordano



