



PROVINCIA DI POTENZA

UFFICIO VIABILITA'

Area Centro Sud

Lavori di Manutenzione Straordinaria e Miglioramento delle Condizioni di Sicurezza delle SS.PP. ex ss 276 dir. "dell'Alto Agri" - Bretella Paterno - SS 598 - 11/TER"
(Cod. Int. 01312.R1.PZ)

CUP:H75F22001110001

CIG:

PROGETTO ESECUTIVO

Numero elaborato :

E. A 1

Titolo elaborato :

Relazione Tecnica e Quadro Economico

Scala:

//

Data:

Novembre 2023

Progettista:

ing. Nicola RUSSO



Responsabile del Procedimento:

Arch. Gerardo CANCELLARA

Rif. Dis.	Data	Rev.	DESCRIZIONE	Disegnato:	Verificato:	Approvato:

Visto:



PROVINCIA DI POTENZA

Ufficio Viabilità

FONDI D.M. 141/2022 – Annualità 2022 -

**Lavori di Manutenzione Straordinaria e Miglioramento delle Condizioni
di Sicurezza delle Strade SP ex ss 276 Dir “dell’Alto Agri” – SP Bretella
Paterno – SS 598 – SP 11 Ter**

C.U.P. : H75F22001110001

(codice: 01312.R1.PZ) - importo € 300.000,00.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Il Progettista
Ing. Nicola RUSSO





INDICE

1. PREMESSA	3
2. NOTIZIE GENERALI	3
3. INDIVIDUAZIONE PLANIMETRICA DELLE STRADE PROVINCIALI INTERESSATE DAI LAVORI	6
4. DESCRIZIONE DEL TRACCIATO E SITUAZIONE ATTUALE	7
5. INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO	7
6. INTERFERENZE CON IMPIANTI E SERVIZI	8
7- ESPROPRI	8
8. AUTORIZZAZIONE, PERMESSI E VINCOLI	8
9. TERRE E ROCCE DA SCAVO	9
10. QUADRO ECONOMICO	10
11. ELENCO DEGLI ELABORATI	11



1. Premessa

Con Decreto 9 maggio 2022, n. 141, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 148 del 27 giugno 2022, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha provveduto alla ripartizione dei fondi relativi a programmi straordinari di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità stradale, fra cui anche quelli di competenza provinciale.

La Provincia di Potenza ha trasmesso al Ministero il proprio programma ottennale 2022-2029 con nota prot. n. 34454 del 29/09/2022.

Lo stesso consta di complessivi n. 32 interventi suddivisi per annualità, ritenuti poi, congruenti con quanto disposto dalla Tab. 3.4 allegata al D.M. 141/22 e pertanto interamente finanziati.

Per il 2022 il finanziamento assentito è stato di € 1.269.151,00 e nell'ambito di detta annualità è stato previsto l'intervento con Codice 01312.R1.PZ relativo a **“Manutenzione Straordinaria e Miglioramento delle Condizioni di Sicurezza delle Strade SP ex ss 276 Dir “dell’Alto Agri” – SP Bretella Paterno – SS 598 – SP 11 Ter” avente C.U.P. H75F22001110001** - dell'importo di € 300.000,00.

2. Notizie Generali

Il territorio regionale si distingue per la particolare morfologia che ha fortemente condizionato nel passato lo sviluppo di una viabilità efficiente, i cui standard funzionali e di accessibilità non sono da tempo adeguati alle aspettative della popolazione e degli imprenditori che risiedono ed operano nelle aree interne, situazione aggravata anche dall'assenza, il più delle volte, di reti ferroviarie e di assi viari principali prossimi ai luoghi di residenza.

Le strade che collegano i comuni delle aree interne si caratterizzano per la presenza di tracciati particolarmente tortuosi, di un fondo stradale sconnesso, di pericoli di frane e di accentuata variazione del profilo altimetrico.



Tutto ciò si traduce in velocità medie di percorrenza molto basse sia per raggiungere i comuni della medesima area che per accedere ai servizi avanzati erogati in luoghi distanti dagli stessi.

La viabilità assume, assieme alla mobilità, carattere servente a tutte le attività che si svolgono nelle aree interne, contribuendo a migliorare la qualità della vita dei cittadini e i presupposti per incentivare lo sviluppo economico, promuovere la competitività, riequilibrandone le condizioni rispetto ai territori regionali meno marginali.

Con la realizzazione del presente intervento si intende quindi elevare la qualità delle strade **SP ex ss 276 Dir “dell’Alto Agri” – SP Bretella Paternò – SS 598 – SP 11 Ter**, da intendersi sia in termini di ripristino della funzionalità originaria, con riduzione dei tempi di percorrenza, che di incremento dell’accessibilità dei vari mezzi di trasporto.

Il progetto, del quale la presente relazione è parte integrante, prevede l’esecuzione di opere mirate alla messa in sicurezza di alcuni tratti delle arterie stradali in oggetto, mediante il rifacimento a tratti saltuari del tappeto stradale, alla manutenzione straordinaria di alcune opere d’arte, all’installazione di barriere di sicurezza ad integrazione di quelle già presenti che, ove occorre saranno oggetto di riquotatura, nonché al rifacimento sempre a tratti saltuari della segnaletica orizzontale e verticale in maniera da conseguire:

1. il miglioramento della sicurezza della circolazione;
2. l’abbattimento del tasso di incidentalità;
3. la riduzione dei tempi di percorrenza con conseguente maggior grado di accessibilità alle aree servite dalle strade stesse.

L’esplicitazione delle previsioni progettuali, riportata nei successivi paragrafi, evidenzia come l’obiettivo venga conseguito sostanzialmente mediante l’esecuzione di interventi mirati all’eliminazione di criticità connesse a situazioni di dissesto della pavimentazione stradale, finalizzati alla messa in sicurezza delle arterie oggetto di intervento.



STRADE PROVINCIALI INTERESSATE

1) Strada Provinciale ex ss 276 dir “dell’Alto Agri”

La **Strada Provinciale ex ss 276 dir “dell’Alto Agri”**, ha origine all’intersezione con la SP ex ss 276 “Alto Agri” in Comune di Tramutola e termina all’intersezione con la S.R 276 di competenza della Provincia di Salerno sempre in territorio del Comune di Tramutola (PZ).

La strada si estende per circa 9,2 km. E’ ad unica carreggiata con due corsie di marcia ed ha larghezza media di 6,00 mt.

2) Strada Provinciale Bretella Paterno – SS 598

La **Strada Provinciale Bretella Paterno – SS 598**, ha origine nel centro abitato del Comune di Paterno e termina all’intersezione con la SP 80 “di Galaino” in territorio del Comune di Marsico Nuovo (PZ).

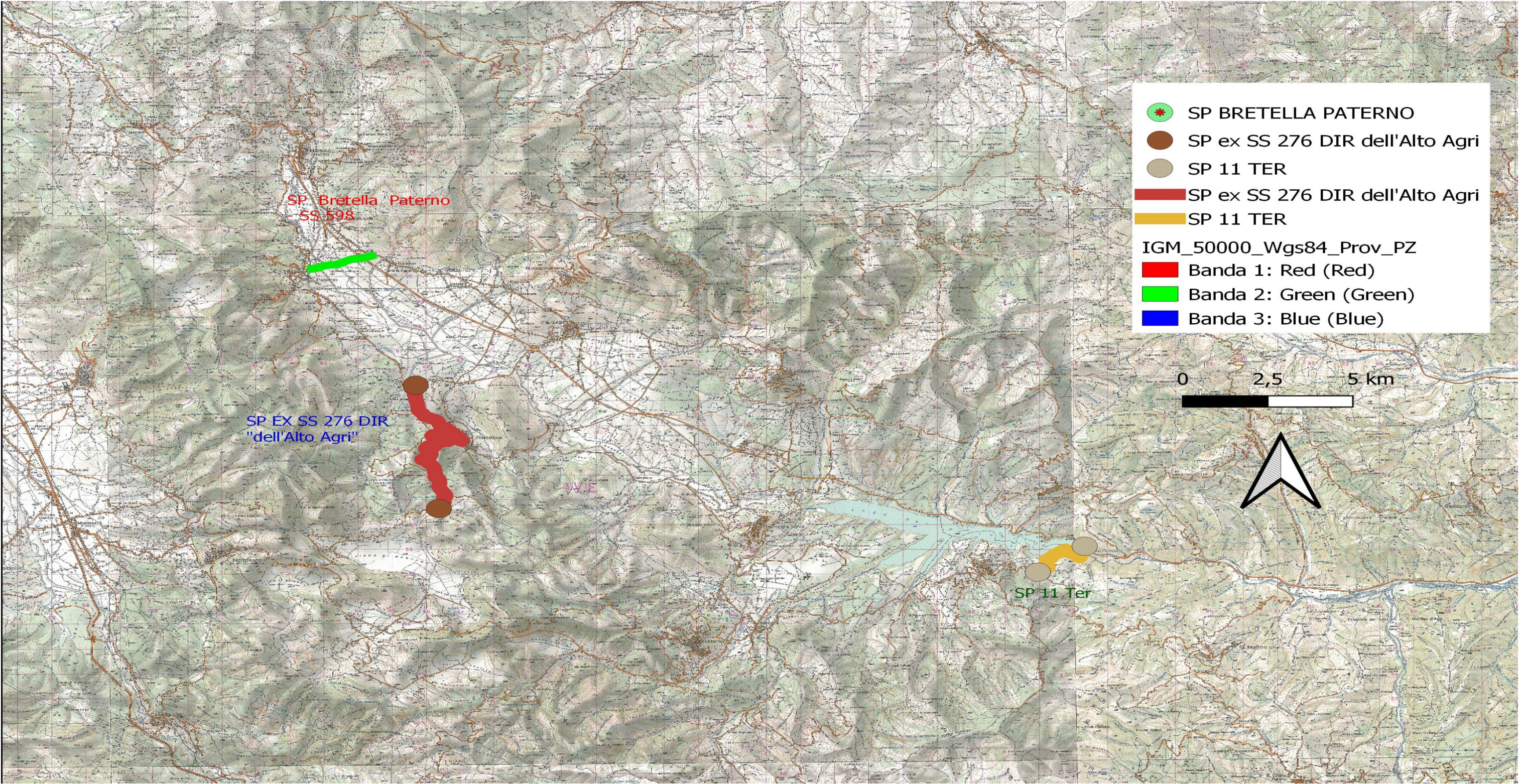
La strada si estende per circa 2,1 km. E’ ad unica carreggiata con due corsie di marcia ed ha larghezza media di 10,00 mt.

3) Strada Provinciale 11 Ter

La **Strada Provinciale 11 Ter**, ha origine all’intersezione con la SS 598 “Fondovalle dell’Agri” e termina all’intersezione con la SP 7 “Agri Sinni” in territorio del Comune di Spinoso (PZ).

La strada si estende per circa 2,8 km. E’ ad unica carreggiata con due corsie di marcia ed ha larghezza media di 6,00 mt.

3. Individuazione Planimetrica delle Strade Provinciali interessate dai lavori





4. Descrizione del tracciato e situazione attuale

Le arterie stradali, essendo datate nella loro realizzazione, mostrano tutti i segni dell'usura ed in particolare:

1. Il piano stradale si presenta a tratti deformato;
2. Le cunette ed i fossi stradali, a causa della scarsissima manutenzione, non raccolgono quasi più l'acqua piovana che si disperde sul manto stradale determinandone il progressivo deterioramento;
3. La segnaletica verticale è scarsa ed in pessime condizioni mentre quella orizzontale è del tutto assente.
4. Le barriere esistenti necessitano di riquotatura.
5. Le opere d'arte esistenti lungo il percorso stradale necessitano di manutenzione;
6. Per alcuni tratti è necessaria un'operazione di sramatura delle piante prospicienti la sede stradale.

5. Interventi previsti nel progetto

Con il presente progetto sarà possibile ripristinare la funzionalità di alcuni tratti delle arterie stradali con una serie di interventi mirati al recupero delle opere preesistenti come meglio specificato nel seguito di questo paragrafo.

Le soluzioni progettuali espresse nella progettazione, così come riportato negli elaborati progettuali, non comporteranno la predisposizione di calcoli o verifiche in quanto le lavorazioni previste riguardano esclusivamente lavori di manutenzione straordinaria e consolidamento delle opere già esistenti al solo scopo di evitare cedimenti della sede stradale. Si riporta di seguito l'elenco delle opere da realizzare con l'indicazione delle chilometriche di riferimento.

INTERVENTI PUNTUALI PIU' SIGNIFICATIVI (rifacimento strato di usura pavimentazione stradale) :

Strada Provinciale ex ss 276 dir "dell'Alto Agri"

- 1) Dal km 4+000 al km 9+000 in Comune di Tramutola
 - a. (rifacimento manto stradale – circa 400 ml * 7,00 ml) a tratti saltuari

Strada Provinciale Bretella Paterno – SS 598

- 2) Dal km 0+700 al km 1+000 in Comune di Paterno
 - b. (rifacimento manto stradale – circa 300 ml * 10,50 ml) a tratti saltuarial km 1+700 (rifacimento manto stradale – circa 50 ml * 10,50 ml)

Strada Provinciale Bretella Paterno – SS 598

- 3) Dal km 0+300 al km 2+800 in Comune di Spinoso
 - c. (rifacimento manto stradale – circa 400 ml * 7,00 ml) a tratti saltuari



INTERVENTI MINORI A TRATTI SALTUARI

- Pulizia cunette
- Pulizia scarpate
- Taglio erba
- Cuci e scuci a tratti saltuari ai muretti in pietra presenti lungo il percorso
- Riquotatura a tratti saltuari alle barriere esistenti presenti lungo il percorso
- Nuove barriere N2 + terminali
- Segnaletica orizzontale (solo striscia centrale per tutto il tracciato)
- Segnaletica per zebraure, svincoli
- Scritte a terra (STOP) alle intersezioni con altre strade
- Segnaletica verticale
- Fresatura per attacchi iniziali e finali dei tratti da bitumare + tratti oggetto di risagoma
- Oneri trasporto + scarica

6. Interferenze con impianti e servizi

La tipologia degli interventi previsti non interferisce con alcun tipo di impianto o servizio esistente lungo le Strade Provinciali. Non sono stati ravvisati sottoservizi nei tratti di intervento che possano interferire con le lavorazioni previste.

7- Espropri

Per la realizzazione del presente progetto non sono stati previsti espropri poiché le lavorazioni saranno eseguite sulla sede stradale e, per quanto possibile, nell'ambito delle pertinenze della strada stessa. In ogni caso, qualora fosse assolutamente necessario invadere proprietà private per l'esecuzione di alcune tipologie di lavorazioni, all'interno del Quadro Economico alla voce B4 è stato previsto l'importo di € 474,01 da utilizzare esclusivamente per eventuale occupazione temporanea.

8. Autorizzazione, permessi e vincoli

Gli interventi previsti non alterano il contesto paesaggistico dei luoghi ed interessano, come già accennato, le pertinenze dirette della strada; inoltre non necessitano di occupazioni permanenti.

Per ciò che concerne l'aspetto ambientale e vincoli di varia natura, non sarà necessario procedere ad alcuna richiesta poiché trattasi di interventi di manutenzione che non comportano modificazioni delle opere d'arte già esistenti.

Relativamente al vincolo idrogeologico (tavola E_01b), i tratti oggetto di rifacimento del tappeto di usura della pavimentazione della S.P. ex ss 276 dir, per circa 400 ml a tratti saltuari, ricadono nel Foglio II di Tramutola mentre quelli lungo la SP 11 Ter, per circa 400 ml ricadono nel Foglio I di Spinoso. I tratti lungo la Bretella Paterno – SS 598 non ricadono in nessun vincolo.



Sempre in materia di vincolo idrogeologico, la Regione Basilicata - Dipartimento Agricoltura e Sviluppo Rurale – Ufficio Foreste e Tutela del Territorio, con propria D.G.R. n. 473 del 09 luglio 2020, ha approvato, ai fini della semplificazione dell'iter procedurale amministrativo per il rilascio delle autorizzazioni a Vincolo Idrogeologico, il documento riguardante le “Disposizioni in materia di vincolo idrogeologico” – modifiche ed integrazioni alla D.G.R. n. 412 del 31 marzo 2015.

Poiché, come già ampiamente accennato, gli interventi previsti in progetto sono mirati esclusivamente alla manutenzione straordinaria delle opere esistenti (*rifacimento tappeto stradale, recupero muri in pietra esistenti con la tecnica del cuci e scuci, riquotatura ed integrazione di barriere di sicurezza, nuova segnaletica orizzontale e verticale, pulizia cunette*) e quindi rientrano nella fattispecie prevista dall'art. 11, lett. b), contenute nelle “Disposizioni in materia di vincolo idrogeologico”, in fase di inizio lavori si provvederà ad inviare al predetto Ufficio Regionale la documentazione di rito.

Riepilogando, si precisa che le opere previste nel presente progetto riguardano aspetti che completano le opere esistenti sotto il profilo della sicurezza, non creano nessun impatto ambientale, non modificano il deflusso delle acque superficiali e non comportano notevoli movimenti di terreno.

9. Terre e rocce da scavo

Per ciò che riguarda i materiali provenienti dalle demolizioni e dalle scomposizioni (minima fresatura della pavimentazione stradale, modesti movimenti di materie) una volta analizzati e caratterizzati, se idonei e privi di sostanze pericolose, saranno utilizzati nell'ambito dell'estesa del cantiere come massicciata del sottofondo stradale nei tratti oggetto di risagoma stradale; diversamente, così come previsto in progetto si procederà al trasporto e al conferimento in discariche autorizzate e/o impianti di recupero di materiali provenienti dagli scavi.



10. Quadro Economico

L'importo del progetto somma ad € 300.000,00, di cui € 217.511,74 per lavori compreso oneri di sicurezza per € 3.810,22 ed € 82.488,26 per Somme a Disposizione dell'Amministrazione.

VOCI (I riferimenti al Codice si intendono al D.lgs 36/2023)		Valore	
1)	Lavori a misura	€	213.701,52
2)	Lavori a corpo	€	0,00
3)	Lavori in economia	€	0,00
	Importo dei lavori a base di gara (1+2+3)	€	213.701,52
4)	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	3.810,22
	TOTALE LAVORI DA APPALTARE (1+2+3+4)	€	217.511,74
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:		
1)	Ulteriori lavori, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€	0,00
2)	Allacciamenti ai pubblici servizi	€	0,00
3)	Imprevisti (n.1)	€	2.500,00
4)	Acquisizione e/o espropriazione di aree o immobili e pertinenti indennizzi. Eventuale occupazione temporanea	€	474,01
5)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice – revisione prezzi art. 26 DL 50/22 e smi – (n.2)	€	21.751,17
6)	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche, incluse quelle per la realizzazione e installazione di cartelloni e targhe	€	0,00
7)	Spese di assicurazione dei dipendenti di cui agli articoli 2, comma 4 del codice	€	0,00
8)	Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto, di cui:	€	
a)	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	€	0,00
b)	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista	€	0,00
c)	Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente 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	€	0,00
d)	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizio, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, liquidazione e assistenza ai collaudi - progetto strutture	€	0,00
e)	Importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente	€	4.350,23
f)	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€	0,00
g)	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	0,00
h)	Spese per collaudi (collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici)	€	0,00
i)	Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice;	€	0,00



	l)	Spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale;	€	0,00
	m)	I.V.A. sulle spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto	€	0,00
		Totale “Spese connesse all’attuazione e gestione dell’appalto” (a+b+c+d+e+f+g+h+i+l+m)	€	4.350,23
9)		I.V.A. sui lavori	€	47.852,58
10)		I.V.A. sulle altre voci delle somme a disposizione della stazione appaltante	€	5.335,26
11)		Eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (contributo Anac)	€	225,00
		Totale “Somme a disposizione” (somma da 1 a 11)	€	82.488,26
C) FORNITURE E SERVIZI FUNZIONALI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERAZIONE:				
1)		Forniture	€	0,00
2)		I.V.A. sulle forniture	€	0,00
		Totale “Forniture” (somma da 1 a 2)	€	0,00
		COSTO COMPLESSIVO PROGETTO (A+B+C)	€	300.000,00

11. Elenco degli elaborati

E._A_1	Relazione tecnica e quadro economico
E._01a	Carta Topografica Regionale con individuazione Strade Provinciali interessate e principali interventi - SP ex ss 276 dir “dell’Alto Agri – SP Bretella Paterno SS 598 – SP 11 Ter
E._01b	Carta Topografica Regionale con individuazione Strade Provinciali interessate e principali interventi - Carta dei Vincoli Idrogeologici - SP ex ss 276 dir “dell’Alto Agri – SP Bretella Paterno SS 598 – SP 11 Ter
E._02	Particolari Costruttivi
E._03	Elenco Prezzi Unitari
E._04	Computo Metrico Estimativo
E._05	Stima Incidenza della Manodopera
E._06	Capitolato Speciale di Appalto
E._07	Piano di Sicurezza e Coordinamento
E._08	Stima dei Costi della Sicurezza
E._09	Cronoprogramma dei Lavori (Diagramma di gantt)
E._10	Piano di Manutenzione
E._11	Servizio Fotografico