Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ELENCO ALLEGATI

1. RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE
3. PLANIMETRIA STRADALE INTERVENTO
4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI
5. QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

ELABORATO UNICO

PROGETTAZIONE :
geom. Leonardo Lucarelli
Leonardo Lucarelli
27.02.2025 14:25:50
GMT+02:00

R.U.P. :
arch. Giancarlo Marcarelli

BENEVENTO, Febbraio 2025

Il Responsabile del Servizio E.Q.
arch. Giancarlo Marcarelli
GIANCARLO
MARCARELLI
27.02.2025 14:26:42
GMT+02:00

Il Dirigente
ing. Angelo Carmine Giordano
ANGELO CARMINE
GIORDANO
27.02.2025 15:44:04
GMT+02:00

Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

1. Relazione tecnica illustrativa

Provincia di Benevento

SETTORE 4 VIABILITA' E INFRASTRUTTURE

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

OGGETTO: Messa in sicurezza delle S.P. n. 5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

PREMESSA

La Provincia di Benevento, ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 285/1992, ha l'onere di garantire la sicurezza, la fluidità della circolazione nonché a provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria, alla gestione e pulizia delle strade e delle loro pertinenze e arredo , nel contempo è totalmente priva di un servizio manutentivo proprio, costituito da sorveglianti stradali, capocantonieri e cantonieri.

La mancanza di una struttura specificatamente organizzata, deputata alla manutenzione ordinaria delle strade e soprattutto la nota carenza di risorse finanziarie, ha determinato, nel tempo, un lento e progressivo depauperamento dello stato della viabilità.

La Provincia in rapporto alle esigue risorse finanziarie che man mano si rendono disponibili provvede ad avviare un programma minimo di interventi sulla rete viaria, tenendo conto delle esigenze più immediate, segnalate e/o riscontrate e pertanto si è ritenuto necessario ripristinare le condizioni di sicurezza della S.P. n. 5 *"San Giovanni di Ceppaloni - Tufara"* e n. 6 *"Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"*.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Tanto premesso, in continuazione con il precedente intervento, è stato elaborato il progetto di fattibilità tecnica ed economica del progetto riguardante la **"Messa in sicurezza delle S.P. n. 5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"** al quale la presente relazione afferisce.

Le strade del Comparto 1 "**Hinterland Benevento**" hanno una estensione complessiva di ca. 228,480 km, desunta dallo stradario provinciale approvato con Delibera di Consiglio

Provinciale n° 32 del 04/12/2023, con numerazioni dal n. 1 al n. 41, n. 43, dal n. 146 al n. 150 e n. 158, che di seguito si riportano:

Comparto 1: HINTERLAND BENEVENTO			
1	CIARDELLI	Da Benevento per San Leucio del Sannio, Arpaise, al confine con la Provincia di Avellino	14,200
2	BIVIO SAN LEUCIO - ABITATO SAN LEUCIO - LOC. CONFINI	Dalla S.P. Ciardelli attraverso l'abitato di San Leucio del S. alla Loc. Confini	1,830
3	BIVIO " CONFINI" - BIVIO "MAIELLI" IN CEPPALONI	Bivio "Confini" - Bivio "Maielli" (Strada Interna di "Beltiglio" parallela alla Prov.le "Ciardelli")	1,618
4	S.LEUCIO DEL SANNIO - SCALO FERR. STATALE 7	Da S. Leucio del S. allo scalo ferr. omonimo alla SS.7	3,665
5	S.GIOVANNI DI CEPPALONI- TUFARA	Da S. Giovanni di Ceppaloni a Tufara	4,912
6	STRADA CASALPRETI IN TENIMENTO DI ARPAISE	Strada Prov.le Ciardelli - S.P. Tufara - S.Giovanni	2,634
7	SS.88- CEPPALONI -FRAZ. SAN GIOVANNI – I TRONCO	Dall'incrocio con la SP9, alla Frazione San Giovanni di Ceppaloni.	5,793
7	SS.88- CEPPALONI -FRAZ. SAN GIOVANNI – II TRONCO	Dall'incrocio con la SP9, alla SS. 88 "dei Due Principati" nei pressi della Stazione Chianche in tenuta di Avellino.	0,553
8	BIVIO CEPPALONI - SANTA CROCE - BARBA	Dalla S.P. N.7 all'altezza del Bivio per San Giovanni alla Frazione Santa Croce e Barba.	2,100
9	MACCABEI - FONDO VALLE SABATO	Da Benevento alla fraz. Maccabei al Bivio per Ceppaloni alla S.S. 88 (stretto di Barba)	7,955
10	BIVIO IRPINA - PANNARANO	Dal bivio (sull'Irpina) a Pannarano	0,591
11	PANNARANO - PIETRASTORNINA	Da Pannarano a Pietrastornina (Confine Provincia)	2,255
12	S.S. n° 88 - DEI DUE PRINCIPATI	Tratto ricadente in Provincia di Benevento dalla progressiva iniziale 56+530 presso bivio di Chianche (AV) alla progressiva 64,290 presso Benevento via Avellola	7,353
13	BAGNARA	Da Bagnara alla SS. 88	2,188
14	BIVIO MONTORSI - PAGLIARA -SS.88	Dal bivio per Montorsi-S.Angelo a Cupolo- Pagliara ed alla SS.88	5,153
15	BIVIO PERRILLO - PERRILLO - MOTTA - SS.88	Da bivio Perrillo alla frazione Motta e alla SS.88	4,631
16	BIVIO CIMITERO - MACCOLI - MONTORSI - CAPOFERRI	Dal bivio per il Cimitero Maccoli a Montorsi Capoferri	3,265
17	BIVIO PASTENE - BIVIO SAN MARTINO SANNITA (Diramazione A della S.P. 18)	Dal bivio per Pastene al Bivio per San Martino S. all'altezza di Via Giardino di San Nicola M.	2,661
18	BENEVENTO-S.ANGELO A C. - BIVIO MONTEROCCHETTA - S.NICOLA M.- S.MARTINO S.- S.GIORGIO DEL S. (GIRO DEI SANTI)	Da BN per Sant'Angelo a Cupolo, bivio Monterocchetta, San Nicola M., San Martino S., San Giorgio del S.	18,080
19	S.MARCO AI MONTI	Dalla prov.le 25 all'abitato di S. Marco ai Monti	0,730
20	BIVIO MONTEROCCHETTA - TOCCANISI	Bivio Monterocchetta - Toccanisi	2,901
21	BIVIO "TOPPA" - CONFINE PROVINCIA (AV)	Bivio "Toppa" - Strada Prov.le Bagnara	3,165
22	S.GIORGIO DEL S. - MARZANO - CUCCIANO - TERRANOVA - S.P. S.MARTINO -S.GIORGIO	Dall'abitato di S.Giorgio del S. per la fraz. Marzano - Cucciano e Terranova alla Prov.le S.Martino S.Giorgio	2,846
23	BIVIO S.MARIA INGRISONE - SS.7	Dal bivio S.Maria Ingrisone all'Innesto con la SS. 7	1,764
24	SS.7 - CALVI	Dalla S.S. 7 (Loc. S.Agnese) all'abitato di Calvi	1,446
25	CASALFESTO	Dalla prov.le di S.Giorgio del S. - S.Nazzaro in località Casalfesto alla stessa provinciale dell'abitato di S.Nazzaro	0,351
26	SAN NAZZARO	Da S. Giorgio del S. - bivio S. Nazzaro - Confine Provincia (AV)	3,717
27	BENEVENTO - APICE NUOVA - CONFINE PROVINCIA (AV)	Da Benvento (Loc. Capodimonte) all'incrocio della S.P. n. 27 e n. 28 ad Apice Nuova - Bivio Apice vecchia al confine prov. AV (Bonito)	20,348

28	S. GIOVANNI MARCOPIO	Dalla SS.7 per S.Giovanni Marcopio alla prov.le Benevento - Apice (loc. Palati)	7,516
29	SS.7 - PIETRADEFUSI	dalla SS.7 al Confine della provincia di Avellino	1,237
30	SOTTO CASTIGLIONE - LOCALITA CUBANTE - S.S. 7	Dalla Loc. Sottocastiglione all' incrocio S.P. n. 27 alla Loc. Cubante alla S.S. 7	8,311
31	PESCHIERA	Dalla S.P. n. 30 per località Peschiera alla S.S.7	4,374
32	INCROCIO PALATI - BIVIO APICE VECCHIA	Dall'Incrocio Palati al Bivio S.P. n. 33 (Apice Vecchia)	4,374
33	APICE VECCHIA APICE SCALO	Da S.P. n. 27 loc. Apice Vecchia allo Scalo Ferr. di Apice	3,559
34	SAN VITO - APICE	Tratto ricadente nella Provincia di Benevento (comune di Apice) Km. 4+600 dal bivio sulla S.P. n. 33 fino al Ponte sul Torrente Ufita.	4,583
35	MEDIO UFITA	Tratto ricadente nella Provincia di Benevento (comune di Apice) Km. 0+700 dal ponte sul torrente Ufita, presso il bivio per Montecalvo Irpino fino all'altro ponticello stesso torrente in direzione Grottaminarda.	0,754
36	ABITATO DI S. ARCANGELO T. - SCALO FF.SS. DI APICE	Abitato di S. Arcangelo T. - Scalo Ferroviario di Apice (Linea FF.SS. Napoli - Foggia	5,623
37	SS.90 BIS - ABITATO DI S.ARCANGELO TRIMONTE	SS. 90 Bis – abitato di S. Arcangelo T.	4,901
38	SS.90/BIS - PROV.LE APICE - SANT' ARCANGELO TRIMONTE (FEMMINARSA)	SS.90 bis (Valledogna)- Orticelli - Torre - Valle Muro - S. Elena - Femminarsa - Stazione FF.SS. di Apice sulla prov.le Apice - S. Arcangelo Trimonte	5,784
39	S.S. 90 Bis - PADULI - S.S. 90 Bis	Dalla S.S. 90 bis (Loc. Messano) - all'abitato di Paduli alla S.S. 90 bis (Loc. Carpinelli)	4,283
40	S.S. 90 Bis - Scalo FF.SS. PADULI - S.S. 90 Bis	Dalla S.S. 90 Bis allo Scalo Ferroviario di Paduli alla S.S. 90 Bis (Loc. Ponte Valentino)	3,354
41	SS 212 (da Benevento a C.da Mosti)	Tratto tra il portale della biforcazione tra la nuova variante S.S. 212 ed il vecchio tracciato e il Km 6+000 in corrispondenza della rotonda in c.da Mosti.	4,820
43	S.S. n. 374 - DI SUMMONTE E DI MONTEVERGINE	Tratto ricadente in Provincia di Benevento - dal limite Provincia (Progressiva iniziale 21+100), presso San Martino Valle Caudina, attraverso tenimento di Pannarano e fino ai Confini provincia Avellino presso direzione Roccabascerana (progressiva finale)	3,066
146	VITULANESE I° TRONCO-APOLLOSA-SS7	Dalla S.P. Valle Vitulanese-Caudina ad Apollosa alla SS 7	11,291
147	S. GIOVANNI DI APOLLOSA	Dalla S.P. Vitulanese-Apollosa-SS7 Loc. Cancellonia, attraverso S. Giovanni di Apollosa	5,762
148	S. GIOVANNI DI APOLLOSA I°	Tratto interno della S.P. S. Giovanni di Apollosa	0,902
149	BIVIO S. GIOVANNI -SS 7	Dal bivio di S. Giovanni alla SS 7	0,658
150	VITULANESE I° TRONCO-CASTELPOTO-SS 7	Dall'innesto della S.P. Valle Vitulanese Caudina-Apollosa-attraverso Castelpoto fino alla SS7	15,672
158	VIA VALFORTORE	Dal Cavalcavia raccordo autostradale alla S.S. 212	0,603

Dette strade attraversano diciassette comuni: Benevento, Castelpoto, Montesarchio, Apollosa, San Leucio del Sannio, Ceppaloni, Arpaise, Pannarano, Sant'Angelo a Cupolo, San Nicola Manfredi, San Martino Sannita, San Giorgio del Sannio, Calvi, San Nazzaro, Paduli, Sant'Arcangelo Trimonte ed Apice.

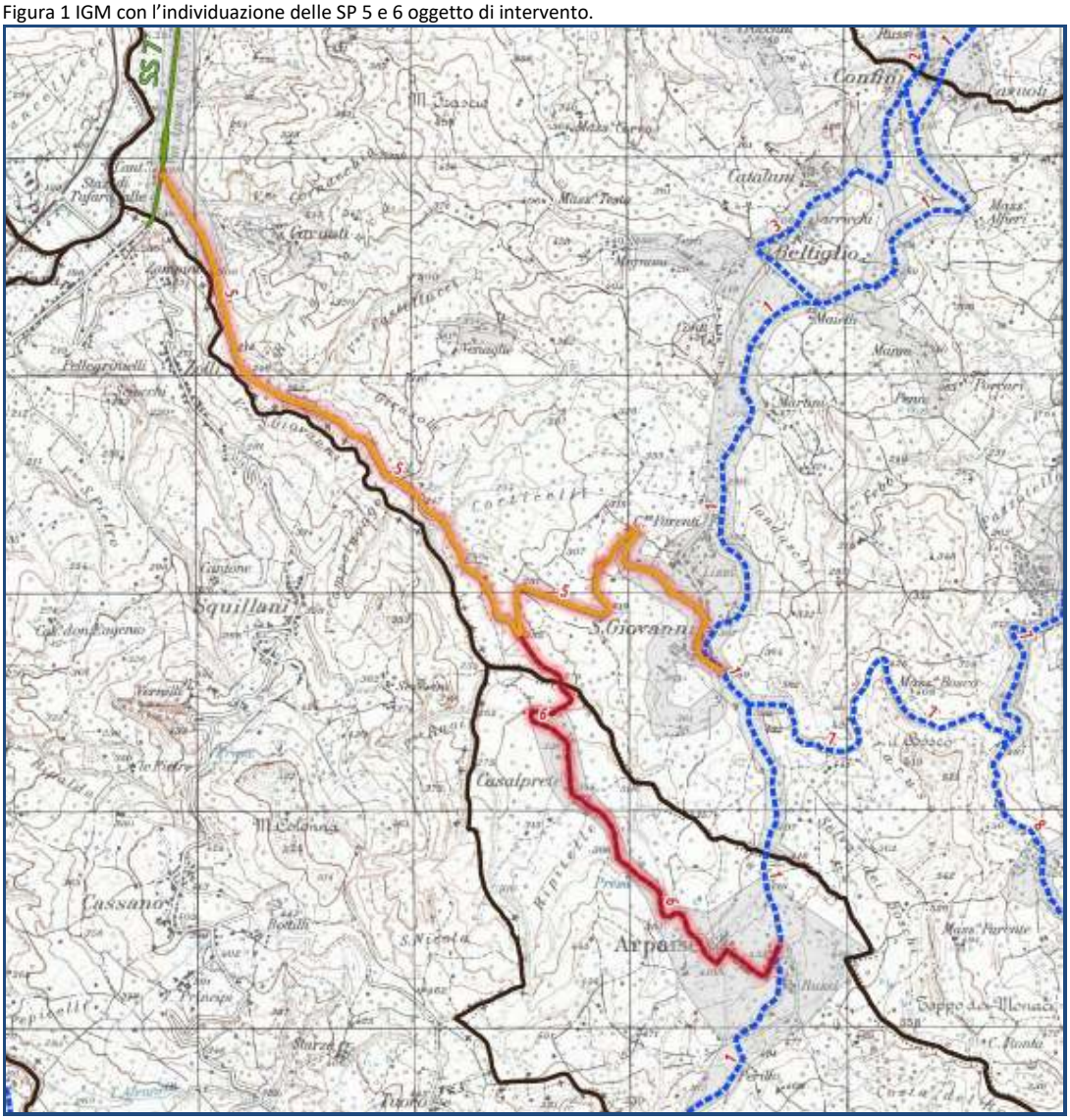
Stato di fatto:

Le S.P. n. 5 *"San Giovanni di Ceppaloni - Tufara"* e S.P. n. 6 *"Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise*" oggetto dell'intervento rappresentano una viabilità di notevole importanza in quanto fungono da collegamento per il Comune di Arpaise e la Frazione San Giovanni di Ceppaloni con la Strada Statale n. 7 Appia e da essa con il Comune capoluogo di Benevento da un lato e dall'altro lato con la zona della Valle Caudina e del Casertano.

La S.P. n. 5, che si estende dalla Frazione San Giovanni alla S.S.7 Appia, presenta una lunghezza complessiva di quasi 5 km, per l'esattezza di 4,912 Km, con una carreggiata di circa 6 metri di larghezza di media, con pendenze longitudinali medie intorno al 4% e una quota altimetrica che va tra i 200 e i 400 metri s.l.m..

La S.P. n. 6, che dalla S.P. n.1 nel Centro abitato di Arpaise si innesta sulla S.P. n. 6, presenta una lunghezza complessiva di 2,634 Km, con una carreggiata di circa 6 metri di larghezza di media, con pendenze longitudinali medie intorno al 5,5% e una quota altimetrica che va tra i 280 e i 420 metri s.l.m..

Figura 1 IGM con l'individuazione delle SP 5 e 6 oggetto di intervento.

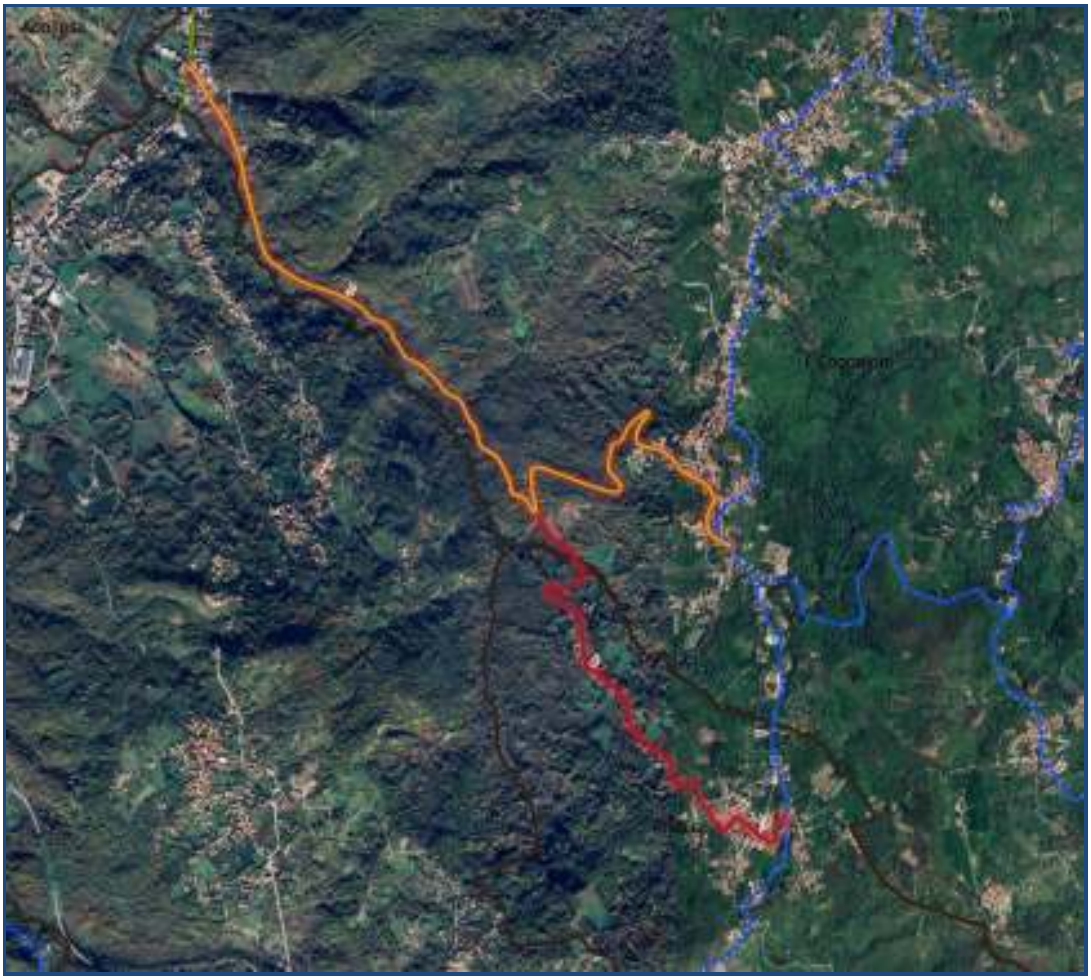


A seguito di appositi sopralluoghi e segnalazioni è stato constatato che è necessario procedere al rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso nei tratti maggiormente ammalorati in quanto la stessa presenta diverse problematiche dovute all'usura quali buche, fessurazioni, ondulazioni, depressioni, rigonfiamenti, fratture e ormaie.

La S.P. n. 5 *"San Giovanni di Ceppaloni - Tufara"* è stata presa in considerazione per la totalità della sua lunghezza, quindi per tutti i 4,912 km.

Per la S.P. n. 6 *"Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise*" si procederà per tratti saltuari i quali saranno opportunamente individuati secondo le esigenze riscontrate all'atto esecutivo dei lavori dai tecnici del Servizio Viabilità della Provincia secondo le quantità preventivate.

Figura 2 Planimetria con l'individuazione della S.P. n.5 e della S.P. n.6.



Il progetto

Gli interventi consistono essenzialmente in:

- Fresatura del piano viabile in conglomerato bituminoso nei tratti ove necessario;
- Trasporto a discarica del materiale di risulta;
- Risagomatura con binder di buche o zone depresse della sede stradale;
- Pulizia delle cunette laterali;
- Ripristino del piano viabile con la realizzazione di tappetino;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

La superficie stimata per la S.P. n. 5 è di 4.912 metri in lunghezza per una carreggiata stradale avente larghezza di 6 metri, quindi per circa 29.472 metri quadrati complessivi di pavimentazione.

Per la S.P. n. 6 è stata stimata una superficie di 1.000 metri in lunghezza per una carreggiata stradale avente larghezza di 6 metri, quindi per circa 6.000 metri quadrati complessivi di pavimentazione.

Oltre questi interventi a sviluppo longitudinale per le quantità preventivate è previsto un intervento localizzato sulla S.P. n. 5 proprio nei pressi dell'innesto con la S.P. n. 6, dove a causa del cedimento della scarpata di valle con conseguente abbassamento della sede viabile, oltre alla risagomatura, si prevede il rafforzamento della scarpata del rilevato con la posa di gabbionate. Si è prevista quindi la ricostruzione della scarpata del rilevato mediante lo scavo in profondità a sezione obbligata della stessa e la posa di gabbioni. Sempre sullo stesso tratto si prevede anche la rimozione della barriera di sicurezza guard-rail esistente ed il successivo ripristino.

La spesa: L'importo complessivo dei lavori previsti ammonta ad **€ 600.000,00** così distinti:

A)	**LAVORI A MISURA**	
a.1)	Importo lavori soggetto a ribasso	*€ 443.065,27*
a.2)	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	*€ 3.152,36*
	Importo netto lavori	**€ 446.217,63**
B)	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMMINISTRAZIONE**	
b.1)	*IVA sui lavori al 22%*	*€ 98.167,88*
b.2)	*Contributo gare a favore Autorità di Vigilanza*	*€ 250,00*
b.3)	*Incentivo funzioni tecniche (art. 45 D.Lgs. n° 36/2023)*	*€ 8.924,35*
b.4)	*Imprevisti Iva inclusa (5% di A)*	*€ 22.310,88*
b.5)	*Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a fattura comprensivi di spese generali e IVA*	*€ 12.000,00*
b.6)	*Forniture a fattura comprensivi di spese generali e IVA*	*€ 12.129,26*

B) Totale somme a disposizione	**€ 153.782,37**
TOTALE GENERALE (A+B)	**€ 600.000,00**

L'elenco dei prezzi unitari è stato composto utilizzando come riferimento il prezzario della Regione Campania 2025 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 759 del 27.12.2024, pubblicata sul BURC n. 02 del 04.01.2025.

Studi ed aree: Gli interventi proposti non richiedono, in linea di massima, per le tipologie di lavoro ipotizzati, studi specialistici (idrogeologici, idraulici, geotecnici, sismici, ambientali, archeologiche, urbanistici ecc.) e/o acquisizione di nuove aree oggetto di procedura di esproprio. Inoltre non comporteranno modifiche in merito alle quote o problematiche per la regimentazione delle acque.

Smaltimenti: In ordine ai materiali da rifiuto, provenienti dalle lavorazioni, gli stessi saranno smaltiti in discariche, tenendo conto della vigente normativa relativa alla gestione dei rifiuti.

Il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica si compone dei seguenti elaborati.

1 RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE
3 PLANIMETRIA STRADALE
4 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEI LAVORI
5 QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Il Tecnico Progettista

geom. Leonardo Lucarelli

Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

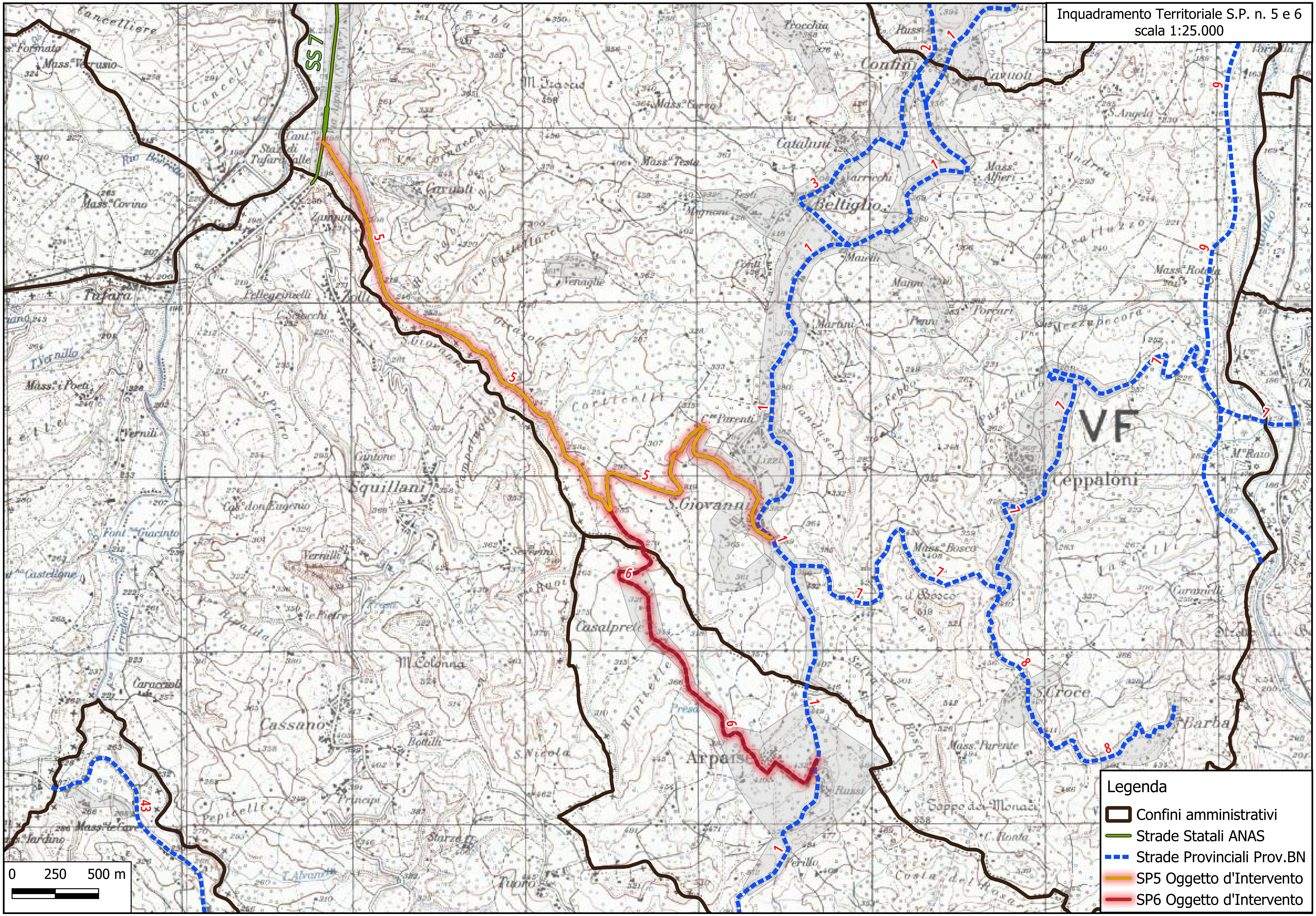
Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

2. Inquadramento territoriale


Inquadramento Territoriale S.P. n. 5 e 6
scala 1:25.000
Legenda
Confini amministrativi
Strade Statali ANAS
Strade Provinciali Prov.BN
SP5 Oggetto d'Intervento
SP6 Oggetto d'Intervento
0 250 500 m
SS7
VF
Tufara
Squillani
S.Giovanni
Beltiglio
Ceppaloni
Casalpreta
Cassano
Arpaise
M.Colonna
S.Croce
Barba
Confini
Cataluni

Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

3. Planimetria stradale Intervento

Planimetria Intervento S.P. n. 5 e 6
Tavola 1 di 2 - scala 1:10.000

Apollosa

SS7

Ceppaloni

5

3

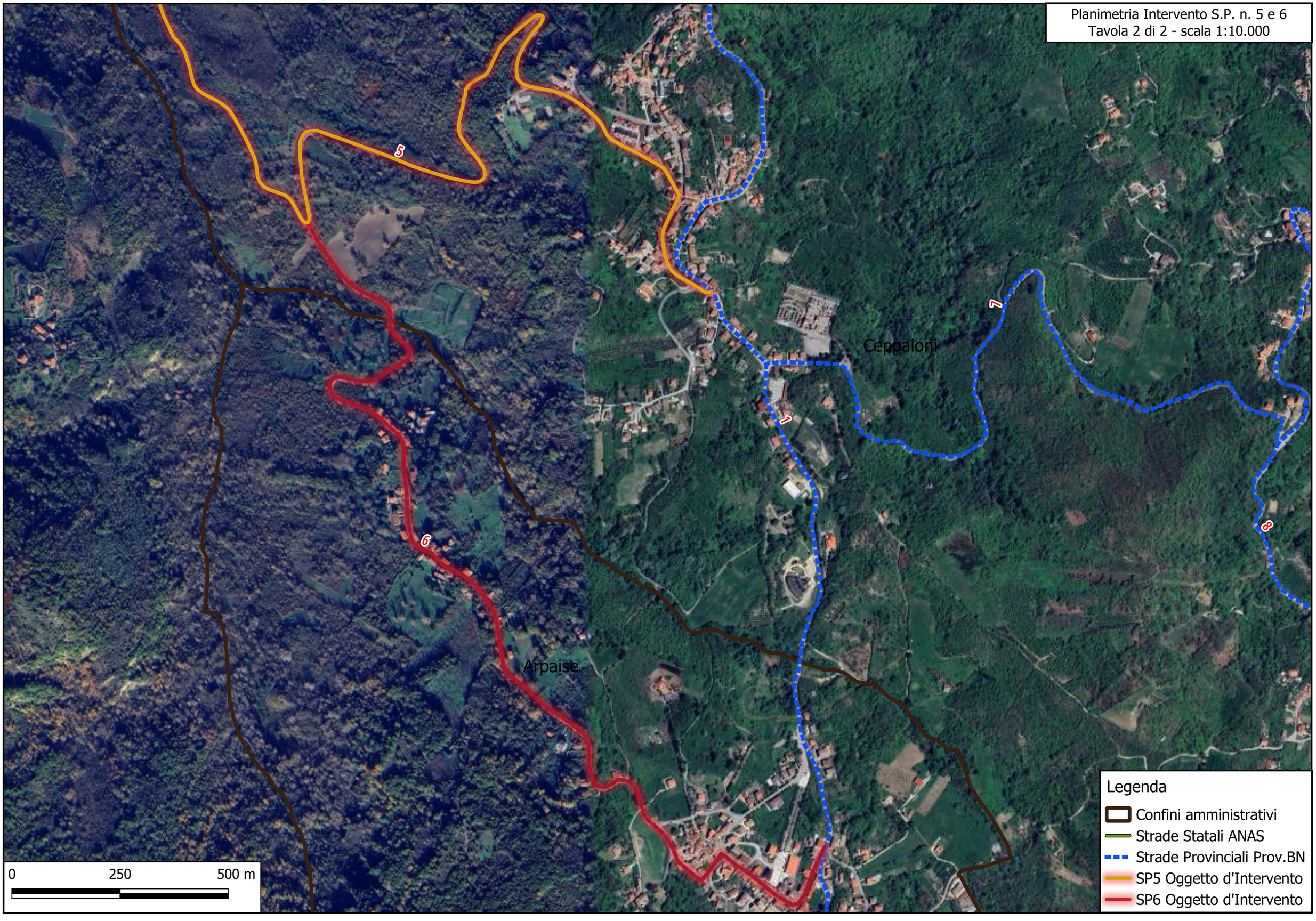
1

0 250 500 m

Legenda

- Confini amministrativi
- Strade Statali ANAS
- Strade Provinciali Prov.BN
- SP5 Oggetto d'Intervento
- SP6 Oggetto d'Intervento

Planimetria Intervento S.P. n. 5 e 6
Tavola 2 di 2 - scala 1:10.000



Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

4. Computo metrico estimativo lavori

Provincia di Benevento
Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

COMPUTO METRICO

OGGETTO: MESSA IN SICUREZZA PIANO VIABILE DELLA S.P. N.9

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Data, _____

IL TECNICO
geom. Leonardo Lucarelli

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Lavori (Cat 1)							
1 CAM25_U05 .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 m² per ogni cm di spessore.							
	Cat 1 - Lavori							
			1800,00	6,000	3,000	32´400,00		
	SOMMANO mq/cm					32´400,00	1,05	34´020,00
2 CAM25_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Cat 1 - Lavori							
	Per smottamento SP n.5 incrocio con SP n.6		50,00	2,000	1,500	150,00		
	SOMMANO mc					150,00	5,23	784,50
3 CAM25_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Cat 1 - Lavori							
	Vedi voce n° 1 [mq/cm 32 400.00]	0,01				324,00		
	Vedi voce n° 2 [mc 150.00]	1,00				150,00		
	SOMMANO mc					474,00	13,83	6´555,42
4 CAM25_U05 .020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Cat 1 - Lavori							
	Per risagomature		600,00	6,000	6,000	21´600,00		
	SOMMANO mq/cm					21´600,00	2,59	55´944,00
5 CAM25_U05 .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% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	Cat 1 - Lavori							
	Per SP n.5		4912,00	6,000	3,000	88´416,00		
	Per SP n.6		1000,00	6,000	3,000	18´000,00		
	SOMMANO mq/cm					106´416,00	2,85	303´285,60
6 CAM25_U05 .010.050.A	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloni, e materiali completamento.							
	Cat 1 - Lavori							
			50,00			50,00		
	SOMMANO ml					50,00	3,50	175,00
7 CAM25_U05	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o							
	A R I P O R T A R E							400´764,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							400´764,52
.020.080.A	la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Cat 1 - Lavori							
			50,00	2,000	0,300	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	28,06	841,80
8 CAM25_V03 .040.010.A	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente d ... o da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm Cat 1 - Lavori							
	Per smottamento SP n.5 incrocio con SP n.6 - Fila 1		50,00	1,000	1,000	50,00		
	Per smottamento SP n.5 incrocio con SP n.6 - Fila 2		50,00	2,000	1,000	100,00		
	SOMMANO mc					150,00	131,29	19´693,50
9 CAM25_U05 .040.015.A	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1 Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 1, conforme alle norme vigenti in materia, ido ... come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. Cat 1 - Lavori							
			50,00			50,00		
	SOMMANO ml					50,00	113,91	5´695,50
10 CAM25_U05 .010.068.A	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio. Cat 1 - Lavori							
			10000,00	0,600		6´000,00		
	SOMMANO mq					6´000,00	1,17	7´020,00
11 CAM25_MT .U.17.154	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm Cat 1 - Lavori							
	Per SP n.5	3,00	4915,00			14´745,00		
	Per SP n.6	3,00	1000,00			3´000,00		
	SOMMANO ml					17´745,00	0,51	9´049,95
	Oneri generali della sicurezza (Cat 2)							
12 CAM25_P01 .060.080.A	Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm ,centralina di accensione programmazione e sinscronismo, gruppo batterie Posizionamento e nolo per il primo mese Cat 2 - Oneri generali della sicurezza							
	Per interventi su carreggiata stradale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	141,48	141,48
13 CAM25_P01 .060.080.B	Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm ,centralina di accensione programmazione e sinscronismo, gruppo batterie Nolo per mese successivo al primo Cat 2 - Oneri generali della sicurezza							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	99,10	198,20
	A R I P O R T A R E							443´404,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							443´404,95
14 CAM25_P01 .010.010.F	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tub ... ni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno Cat 2 - Oneri generali della sicurezza		100,00			100,00		
	SOMMANO mq					100,00	15,49	1´549,00
15 CAM25_P01 .060.020.A	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: Di diametro 60 cm, rifrangenza classe I Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Per segnaletica nel corso dei lavori					30,00		
	SOMMANO cad/30gg					30,00	5,80	174,00
16 CAM25_P01 .060.010.A	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 60 cm, rifrangenza classe I Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Per segnaletica nel corso dei lavori					30,00		
	SOMMANO cad/30gg					30,00	4,29	128,70
17 CAM25_P01 .060.060.C	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto asezione circolare da mm 48 Cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Vedi voce n° 16 [cad/30gg 30.00] Vedi voce n° 15 [cad/30gg 30.00]					30,00 30,00		
	SOMMANO cad/30gg					60,00	1,35	81,00
18 CAM25_P01 .060.070.A	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm Riempito con graniglia peso 13 kg Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Vedi voce n° 17 [cad/30gg 60.00]					60,00		
	SOMMANO cad/30gg					60,00	2,15	129,00
19 CAM25_P01 .060.100.A	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese Cat 2 - Oneri generali della sicurezza					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	20,48	614,40
20 CAM25_P01 .050.010.A	Monoblocco prefabbricato per bagni - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatur ... vabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 120 x 120 Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Bagno di cantiere nolo per 30gg					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	79,26	79,26
	A RIPORTARE							446´160,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							446´160,31
21 CAM25_P01 .050.020.A	Monoblocco prefabbricato per bagni - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tampon ... ddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 Cat 2 - Oneri generali della sicurezza Bagno di cantiere nolo per successivi 60gg					2,00		
	SOMMANO cad/30gg					2,00	28,66	57,32
	Parziale LAVORI A MISURA euro							446´217,63
	T O T A L E euro							446´217,63
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Lavori	443´065,27	99,294
002	Oneri generali della sicurezza	3´152,36	0,706
	Totale CATEGORIE euro	446´217,63	100,000

Data, _____

Il Tecnico
geom. Leonardo Lucarelli

	A R I P O R T A R E

Provincia di Benevento

Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Servizio Viabilità, Infrastrutture e Gestione Reticolo Idrografico

COMPARTO 1 - HINTERLAND BENEVENTO

Messa in sicurezza piano viabile delle S.P. n.5 "San Giovanni di Ceppaloni - Tufara" e n. 6 "Strada Casalpreti in tenimento di Arpaise"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

5. Quadro economico riepilogativo

Provincia di Benevento
Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

Oggetto: Messa in sicurezza piano viabile della S.P. n.5 e 6

A)	**LAVORI A MISURA**	
a.1)	*Importo lavori soggetto a ribasso*	*€ 443.065,27*
a.2)	*Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso*	*€ 3.152,36*
	Importo netto lavori	**€ 446.217,63**
B)	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMMINISTRAZIONE**	
b.1)	*IVA sui lavori al 22%*	*€ 98.167,88*
b.2)	*Contributo gare a favore Autorità di Vigilanza*	*€ 250,00*
b.3)	*Incentivo funzioni tecniche (art. 45 D.Lgs. n° 36/2023)*	*€ 8.924,35*
b.4)	*Imprevisti Iva inclusa (5% di A)*	*€ 22.310,88*
b.5)	*Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a fattura comprensivi di spese generali e IVA*	*€ 12.000,00*
b.6)	*Forniture a fattura comprensivi di spese generali e IVA*	*€ 12.129,26*
B) Totale somme a disposizione		**€ 153.782,37**
TOTALE GENERALE (A+B)		**€ 600.000,00**