



PROVINCIA DI BENEVENTO

SETTORE TECNICO

SETTORE VIABILITA' E INFRASTRUTTURE

SP EX SS.87 SANNITICA - INTERVENTO SUL PONTE SUL
FIUME VOLTURNO NEL COMUNE DI AMOROSI (BN)



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ing. Irene Ciardiello **PROGETTISTA**

arch. Giancarlo Marcarelli **RUP**

COMPUTO METRICO

Tav.4

giugno 2024



IL DIRIGENTE

ing. Angelo Carmine Giordano

COMPUTO METRICO

OGGETTO: S.P. n° 87 ex SS 87 Sannitica- Intervento sul ponte sul fiume Volturno nel Comune di Amorosi (BN).

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Data, _____

IL TECNICO
ing. Irene Ciardiello

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 CORPO								
OG 3 - opere stradali (SpCat 1)								
1	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello							
CAM24_R02	demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm							
.020.050.F (	trave porta sbalzo	2,00	278,20	0,500	0,400	111,28		
CAM)	soletta a sbalzo	2,00	278,20	0,500	1,100	306,02		
	pilastrini in c.a. *(par.ug.=2*185)	370,00	0,20	0,200	1,000	14,80		
	trave esterna	2,00	278,20	0,200	0,200	22,26		
	mensola	2,00	278,20		0,080	44,51		
	SOMMANO mc					498,87	351,23	175'218,11
2	Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno,							
CAM24_R02	inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio,							
.025.070.A (	smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ... lizzabili e/o di							
CAM)	risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di cancelli,							
	ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno							
	ringhiera in ragione di 30 kg/ml	2,00	278,20		30,000	16'692,00		
	SOMMANO kg					16'692,00	0,73	12'185,16
3	Rimozione di ciglio in pietra, compresi l'accatastamento del							
CAM24_U07	materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello di risulta.							
.030.055.A	Eseguito con mezzi meccanici	2,00	278,20			556,40		
	SOMMANO ml					556,40	13,98	7'778,47
4	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il							
CAM24_R02	sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale.							
.060.050.A (	marciapiedi	2,00	266,60	1,200		639,84		
CAM)	sbalzi parti uguali *(par.ug.=4*2)	8,00	5,50	1,500		66,00		
	SOMMANO mq					705,84	10,91	7'700,71
5	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta							
CAM24_R02	cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con							
.060.022.C (	l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt Compresi							
CAM)	l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50							
	m. Non armati di altezza da 20,1 a 30 cm							
	corpo stradale	2,00	266,60	5,000		2'666,00		
	SOMMANO mq					2'666,00	29,08	77'527,28
6	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso,							
CAM24_U05	pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con							
.010.020.A	mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non							
	utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in							
	opera.							
	corpo stradale	2,00	266,60	5,000	0,150	399,90		
	SOMMANO mc					399,90	18,00	7'198,20
7	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con							
CAM24_T01	autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da							
.020.010.A	demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o,							
	viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di							
	discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km							
	Vedi voce n° 1 [mc 498.87]					498,87		
	Vedi voce n° 4 [mq 705.84]					705,84		
	Vedi voce n° 5 [mq 2 666.00]					2'666,00		
A R I P O R T A R E						3'870,71		287'607,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3'870,71		287'607,93
	Vedi voce n° 6 [mc 399.90]					399,90		
	SOMMANO mc					4'270,61	44,40	189'615,08
8 CAM24_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, comprese ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)		266,60	5,000	0,500	666,50		
	SOMMANO mc					666,50	5,23	3'485,80
9 CAM24_T01 .020.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 8 [mc 666.50]					666,50		
	SOMMANO mc					666,50	44,40	29'592,60
10 CAM24_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40 trave porta sbalzo cordolo di chiusura trave esterna	2,00 2,00 2,00	278,20 278,20 278,20	0,400 0,200 0,500	0,400 0,310 0,400	89,02 34,50 111,28		
	SOMMANO mc					234,80	188,23	44'196,40
11 CAM24_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. incidenza 180 km/mc *(par.ug.=2*180)	360,00	278,20	0,400	0,400	16'024,32		
	SOMMANO kg					16'024,32	2,53	40'541,53
12 CAM24_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. trave porta sbalzo *(par.ug.=2*2) cordolo di chiusura trave esterna	4,00 2,00 2,00	278,20 278,20 278,20		0,400 0,310 0,400	445,12 172,48 222,56		
	SOMMANO mq					840,16	35,61	29'918,10
13 CAM24_I03 .010.020.F (CAM)	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono comprese ... di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 90 mm per scarico acque meteoriche *(par.ug.=66*2)	132,00	1,30			171,60		
	SOMMANO m					171,60	21,13	3'625,91
14 CAM24_E12	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento							
	A R I P O R T A R E							628'583,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							628'583,35
.050.065.B	normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna gra ... lo da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. All'esterno	2,00	278,20	1,700		945,88		
	SOMMANO mq					945,88	44,02	41'637,64
15 CAM24_U05 .020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.		266,60	4,400	0,600	703,82		
	SOMMANO mc					703,82	28,06	19'749,19
16 CAM24_U05 .020.050.A	Rinforzo di corpo stradale con geogriglia a resistenza monodirezionale Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante ... del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: Carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m.		266,60	4,600		1'226,36		
	SOMMANO mq					1'226,36	25,07	30'744,85
17 CAM24_U05 .020.090.A	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori.		266,60	4,400	15,000	17'595,60		
	SOMMANO mq/cm					17'595,60	2,35	41'349,66
	Parziale OG 3 - opere stradali (SpCat 1) euro							762'064,69
	OG 2 - restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 4)							
18 CAM24_U05 .070.065.A	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo con proprietà fotocatalitiche Masselli autobloccanti fotocatalitici, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339 ... fuoco classe A1, delle dimensioni di base 20 x 10 ÷ 40 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno: spessore 7 cm	2,00 8,00	266,60 5,40	1,300 1,500		693,16 64,80		
	SOMMANO mq					757,96	54,92	41'627,16
19 CAM24_U05 .030.030.A	Cordoni di pietrastrada di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.	2,00	278,20			556,40		
	SOMMANO ml					556,40	35,89	19'969,20
	Parziale OG 2 - restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 4) euro							61'596,36
	OG 3 - opere stradali (SpCat 1)							
20 CAM24_U05	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto							
	A R I P O R T A R E							823'661,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							823'661,05
.020.020.A	una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari	2,00	266,60	4,400		2'346,08		
	SOMMANO mq					2'346,08	2,06	4'832,92
21 CAM24_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.		266,60	4,400	7,000	8'211,28		
	SOMMANO mq/cm					8'211,28	2,59	21'267,22
22 CAM24_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.		266,60	4,400		1'173,04		
	SOMMANO mq/cm					1'173,04	2,85	3'343,16
	Parziale OG 3 - opere stradali (SpCat 1) euro							29'443,30
	OS 18-A: componenti strutturali in acciaio (SpCat 3)							
23 CAM24_E19 .010.010.E (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... anno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 travi principali e secondarie sbalzo *(par.ug.=2*64000)	128000,00				128'000,00		
	SOMMANO kg					128'000,00	4,83	618'240,00
	Parziale OS 18-A: componenti strutturali in acciaio (SpCat 3) euro							618'240,00
	OG 2 - restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 4)							
24 N.P. 01	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in acciaio Corten S355, compreso il trasporto, l'assemblaggio e il fissaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte carter di chiusura e rifinitura mensola a sbalzo con lamiera di acciaio corten di spessore 3./10					33'748,60		
	SOMMANO kg					33'748,60	14,32	483'279,95
	Parziale OG 2 - restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 4) euro							483'279,95
	OS 18-A: componenti strutturali in acciaio (SpCat 3)							
25 CAM24_E19 .040.030.A	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti Vedi voce n° 23 [kg 128 000.00]					128'000,00		
	A RIPORTARE					128'000,00		1'954'624,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					128'000,00		1'954'624,30
	SOMMANO kg					128'000,00	1,54	197'120,00
26 CAM24_E19 .010.070.A (CAM)	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadrati, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse. paletto con lamiera in acciaio corten di spessore 100/10 tubolare passamano in acciaio AISI 304				6500,000 10500,000	6'500,00 10'500,00		
	SOMMANO kg					17'000,00	10,29	174'930,00
	Parziale OS 18-A: componenti strutturali in acciaio (SpCat 3) euro							372'050,00
	OG 3 - opere stradali (SpCat 1)							
27 CAM24_E23 .020.020.E	Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a 100 mm Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a ... o per larghezza di giunto fino a 100 mm., con movimento totale di 90 mm (+/-45 mm); per giunti con altezza profili 80 mm	2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					14,00	924,15	12'938,10
28 CAM24_V01 .040.010.A	Colonnina dissuasore di traffico in rame con interno in rinforzo di acciaio zincato. Altezza 90 cm, diametro 12÷20 cm. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso. (par.ug.=2*178)	356,00				356,00		
	SOMMANO cad					356,00	192,15	68'405,40
29 CAM24_MT .U.17.155	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 15 cm	2,00	278,20			556,40		
	SOMMANO ml					556,40	0,62	344,97
30 CAM24_MT .U.17.154	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm		278,29			278,29		
	SOMMANO ml					278,29	0,51	141,93
	Parziale OG 3 - opere stradali (SpCat 1) euro							81'830,40
	oneri della sicurezza (SpCat 2)							
31 CAM24_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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	79,32	79,32
32 CAM24_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 ...							
	A RIPIETTERE							2'408'584,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'408'584,02
	ddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120					9,00		
	SOMMANO cad/30gg					9,00	28,66	257,94
33 CAM24_P01 .050.090.A	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	526,02	526,02
34 CAM24_P01 .050.100.A	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm					9,00		
	SOMMANO cad/30gg					9,00	382,59	3'443,31
35 CAM24_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					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	141,48	141,48
36 CAM24_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					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	99,10	891,90
37 CAM24_P01 .060.090.A	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Posizionamento e nolo per il primo mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	49,46	49,46
38 CAM24_P01 .060.090.B	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Nolo per mese successivo al primo					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	28,31	254,79
39 CAM24_MT .U.16.009	Barriere Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, classe H4					285,92		
	SOMMANO ml					285,92	191,29	54'693,64
	A R I P O R T A R E							2'468'842,56

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
001	OG 3 - opere stradali		873'338,39	35,374
002	oneri della sicurezza		60'337,86	2,444
003	OS 18-A: componenti strutturali in acciaio		990'290,00	40,112
004	OG 2 - restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela		544'876,31	22,070
Totale SUPER CATEGORIE euro			2'468'842,56	100,000
<p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico ing. Irene Ciardiello</p> <div style="border: 1px dashed black; height: 300px; width: 100%;"></div>				
A RIPORTARE				

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: S.P. n° 87 ex SS 87 Sannitica- Intervento sul ponte sul fiume Volturno nel Comune di Amorosi (BN).

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Data, _____

IL TECNICO
ing. Irene Ciardiello

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A CORPO						
1 CAM24_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)	SOMMANO mc	666,50	5,23	3'485,80	724,35 20,780
2 CAM24_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	234,80	188,23	44'196,40	3'641,78 8,240
3 CAM24_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	SOMMANO mq	840,16	35,61	29'918,10	15'730,94 52,580
4 CAM24_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	SOMMANO kg	16'024,32	2,53	40'541,53	7'155,58 17,650
5 CAM24_E12 .050.065.B	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna gra ... lo da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. All'esterno	SOMMANO mq	945,88	44,02	41'637,64	5'342,11 12,830
6 CAM24_E19 .010.010.E (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... anno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	SOMMANO kg	128'000,00	4,83	618'240,00	202'040,83 32,680
7 CAM24_E19 .010.070.A (CAM)	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse.	SOMMANO kg	17'000,00	10,29	174'930,00	24'000,40 13,720
8 CAM24_E19 .040.030.A	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti	SOMMANO kg	128'000,00	1,54	197'120,00	0,00
9 CAM24_E23 .020.020.E	Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a 100 mm Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a ... o per larghezza di giunto fino a 100 mm., con movimento totale di 90 mm (+/-45 mm); per giunti con altezza profili 80 mm	SOMMANO m	14,00	924,15	12'938,10	395,91 3,060
10 CAM24_I03. .010.020.F (CAM)	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compres ... di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura.Diametro esterno 90 mm	SOMMANO m	171,60	21,13	3'625,91	1'011,63 27,900
11 CAM24_MT .U.16.009	Barriere Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, classe H4	SOMMANO ml	285,92	191,29	54'693,64	0,00
12 CAM24_MT .U.17.154	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm	SOMMANO ml	278,29	0,51	141,93	0,00
13 CAM24_MT	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 15 cm	SOMMANO ml	556,40	0,62	344,97	0,00
A R I P O R T A R E					1'221'814,02	260'043,53

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'221'814,02	260'043,53	
U.17.155						
14 CAM24_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 SOMMANO cad	1,00	79,32	79,32	27,18	34,260
15 CAM24_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 SOMMANO cad/30gg	9,00	28,66	257,94	2,45	0,950
16 CAM24_P01 .050.090.A	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad	1,00	526,02	526,02	81,43	15,480
17 CAM24_P01 .050.100.A	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad/30gg	9,00	382,59	3'443,31	2,41	0,070
18 CAM24_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 SOMMANO cad	1,00	141,48	141,48	5,43	3,840
19 CAM24_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 SOMMANO cad	9,00	99,10	891,90	0,00	
20 CAM24_P01 .060.090.A	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO cad	1,00	49,46	49,46	5,43	10,980
21 CAM24_P01 .060.090.B	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Nolo per mese successivo al primo SOMMANO cad	9,00	28,31	254,79	0,00	
22 CAM24_R02 .020.050.F (CAM)	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm SOMMANO mc	498,87	351,23	175'218,11	67'634,19	38,600
23 CAM24_R02 .025.070.A (CAM)	Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ... lizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno SOMMANO kg	16'692,00	0,73	12'185,16	9'467,87	77,700
24 CAM24_R02 .060.022.C (CAM)	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza da 20,1 a 30 cm SOMMANO mq	2'666,00	29,08	77'527,28	30'119,35	38,850
25 CAM24_R02 .060.050.A (CAM)	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale. SOMMANO mq	705,84	10,91	7'700,71	5'983,46	77,700
26 CAM24_T01	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano					
	A R I P O R T A R E			1'500'089,50	373'372,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'500'089,50	373'372,73	
020.010.A	o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km					
	SOMMANO mc	4'937,11	44,40	219'207,68	39'939,64	18,220
27	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.					
CAM24_U05						
010.020.A						
	SOMMANO mc	399,90	18,00	7'198,20	434,05	6,030
28	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari					
CAM24_U05						
020.020.A						
	SOMMANO mq	2'346,08	2,06	4'832,92	1'343,07	27,790
29	Rinforzo di corpo stradale con geogriglia a resistenza monodirezionale Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante ... del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: Carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m.					
CAM24_U05						
020.050.A						
	SOMMANO mq	1'226,36	25,07	30'744,85	3'326,59	10,820
30	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulazione ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.					
CAM24_U05						
020.080.A						
	SOMMANO mc	703,82	28,06	19'749,19	302,16	1,530
31	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compattatori.					
CAM24_U05						
020.090.A						
	SOMMANO mq/cm	17'595,60	2,35	41'349,66	4'515,38	10,920
32	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.					
CAM24_U05						
020.095.A						
	SOMMANO mq/cm	8'211,28	2,59	21'267,22	2'105,45	9,900
33	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.					
CAM24_U05						
020.096.A						
	SOMMANO mq/cm	1'173,04	2,85	3'343,16	300,88	9,000
34	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.					
CAM24_U05						
030.030.A						
	SOMMANO ml	556,40	35,89	19'969,20	6'042,68	30,260
35	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo con proprietà fotocatalitiche Masselli autobloccanti fotocatalitici, in calcestruzzo vibrocompressso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339 ... fuoco classe A1, delle dimensioni di base 20 x 10 ÷ 40 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno: spessore 7 cm					
CAM24_U05						
070.065.A						
	SOMMANO mq	757,96	54,92	41'627,16	6'423,07	15,430
36	Rimozione di ciglio in pietra, compresi l'accatastamento del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello di risulta. Eseguito con mezzi meccanici					
CAM24_U07						
030.055.A						
	SOMMANO ml	556,40	13,98	7'778,47	2'417,55	31,080
37	Colonnina dissuasore di traffico in rame con interno in rinforzo di acciaio zincato. Altezza 90 cm, diametro 12÷20 cm. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso.					
CAM24_V01						
040.010.A						
	SOMMANO cad	356,00	192,15	68'405,40	2'011,12	2,940
38	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in acciaio Corten S355, compreso il trasporto, l'assemblaggio e il fissaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte					
N.P. 01						
	SOMMANO kg	33'748,60	14,32	483'279,95	144'983,99	30,000
	A R I P O R T A R E			2'468'842,56	587'518,36	

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: S.P. n° 87 ex SS 87 Sannitica- Intervento sul ponte sul fiume Volturno nel Comune di Amorosi (BN).

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Data, _____

IL TECNICO
ing. Irene Ciardiello

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A CORPO						
1 CAM24_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)	SOMMANO mc	666,50	5,23	3'485,80	23,02 0,660
2 CAM24_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	234,80	188,23	44'196,40	291,89 0,660
3 CAM24_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	SOMMANO mq	840,16	35,61	29'918,10	197,60 0,660
4 CAM24_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	SOMMANO kg	16'024,32	2,53	40'541,53	267,72 0,660
5 CAM24_E12 .050.065.B	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna gra ... lo da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. All'esterno	SOMMANO mq	945,88	44,02	41'637,64	275,00 0,660
6 CAM24_E19 .010.010.E (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... anno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	SOMMANO kg	128'000,00	4,83	618'240,00	4'083,78 0,661
7 CAM24_E19 .010.070.A (CAM)	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse.	SOMMANO kg	17'000,00	10,29	174'930,00	1'155,27 0,660
8 CAM24_E19 .040.030.A	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti	SOMMANO kg	128'000,00	1,54	197'120,00	1'301,82 0,660
9 CAM24_E23 .020.020.E	Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a 100 mm Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a ... o per larghezza di giunto fino a 100 mm., con movimento totale di 90 mm (+/-45 mm); per giunti con altezza profili 80 mm	SOMMANO m	14,00	924,15	12'938,10	85,45 0,660
10 CAM24_I03 .010.020.F (CAM)	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compres ... di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 90 mm	SOMMANO m	171,60	21,13	3'625,91	23,95 0,660
11 CAM24_MT .U.16.009	Barriere Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, classe H4	SOMMANO ml	285,92	191,29	54'693,64	0,00
12 CAM24_MT .U.17.154	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm	SOMMANO ml	278,29	0,51	141,93	0,00
13 CAM24_MT	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 15 cm	SOMMANO ml	556,40	0,62	344,97	0,00
A R I P O R T A R E					1'221'814,02	7'705,50

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'221'814,02	7'705,50	
U.17.155						
14 CAM24_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 SOMMANO cad	1,00	79,32	79,32	0,52	0,660
15 CAM24_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 SOMMANO cad/30gg	9,00	28,66	257,94	1,70	0,660
16 CAM24_P01 .050.090.A	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad	1,00	526,02	526,02	3,47	0,660
17 CAM24_P01 .050.100.A	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad/30gg	9,00	382,59	3'443,31	22,74	0,660
18 CAM24_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 sincronismo, gruppo batterie Posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO cad	1,00	141,48	141,48	0,93	0,660
19 CAM24_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 sincronismo, gruppo batterie Nolo per mese successivo al primo SOMMANO cad	9,00	99,10	891,90	5,89	0,660
20 CAM24_P01 .060.090.A	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO cad	1,00	49,46	49,46	0,33	0,660
21 CAM24_P01 .060.090.B	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Nolo per mese successivo al primo SOMMANO cad	9,00	28,31	254,79	1,68	0,660
22 CAM24_R02 .020.050.F (CAM)	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm SOMMANO mc	498,87	351,23	175'218,11	1'157,23	0,660
23 CAM24_R02 .025.070.A (CAM)	Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ... lizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno SOMMANO kg	16'692,00	0,73	12'185,16	80,45	0,660
24 CAM24_R02 .060.022.C (CAM)	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza da 20,1 a 30 cm SOMMANO mq	2'666,00	29,08	77'527,28	512,02	0,660
25 CAM24_R02 .060.050.A (CAM)	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale. SOMMANO mq	705,84	10,91	7'700,71	50,86	0,660
26 CAM24_T01	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano					
	A R I P O R T A R E			1'500'089,50	9'543,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'500'089,50	9'543,32	
020.010.A	o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km					
	SOMMANO mc	4'937,11	44,40	219'207,68	1'447,74	0,660
27 CAM24_U05	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.					
010.020.A						
	SOMMANO mc	399,90	18,00	7'198,20	47,54	0,660
28 CAM24_U05	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari					
020.020.A						
	SOMMANO mq	2'346,08	2,06	4'832,92	31,91	0,660
29 CAM24_U05	Rinforzo di corpo stradale con geogriglia a resistenza monodirezionale Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante ... del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: Carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m.					
020.050.A						
	SOMMANO mq	1'226,36	25,07	30'744,85	203,06	0,660
30 CAM24_U05	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulazione ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.					
020.080.A						
	SOMMANO mc	703,82	28,06	19'749,19	130,44	0,660
31 CAM24_U05	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compattatori.					
020.090.A						
	SOMMANO mq/cm	17'595,60	2,35	41'349,66	273,11	0,660
32 CAM24_U05	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.					
020.095.A						
	SOMMANO mq/cm	8'211,28	2,59	21'267,22	140,48	0,661
33 CAM24_U05	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.					
020.096.A						
	SOMMANO mq/cm	1'173,04	2,85	3'343,16	22,08	0,660
34 CAM24_U05	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.					
030.030.A						
	SOMMANO ml	556,40	35,89	19'969,20	131,89	0,660
35 CAM24_U05	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo con proprietà fotocatalitiche Masselli autobloccanti fotocatalitici, in calcestruzzo vibrocompressato multistrato, a norma UNI EN 1338-1339 ... fuoco classe A1, delle dimensioni di base 20 x 10 ÷ 40 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno: spessore 7 cm					
070.065.A						
	SOMMANO mq	757,96	54,92	41'627,16	274,93	0,660
36 CAM24_U07	Rimozione di ciglio in pietra, compresi l'accatastamento del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello di risulta. Eseguito con mezzi meccanici					
030.055.A						
	SOMMANO ml	556,40	13,98	7'778,47	51,37	0,660
37 CAM24_V01	Colonnina dissuasore di traffico in rame con interno in rinforzo di acciaio zincato. Altezza 90 cm, diametro 12÷20 cm. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso.					
040.010.A						
	SOMMANO cad	356,00	192,15	68'405,40	451,79	0,660
38 N.P. 01	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in acciaio Corten S355, compreso il trasporto, l'assemblaggio e il fissaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte					
	SOMMANO kg	33'748,60	14,32	483'279,95	24'164,00	5,000
	A R I P O R T A R E			2'468'842,56	36'913,66	

[illegible]

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Provincia di Benevento
Settore 4 Viabilità e Infrastrutture

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: S.P. n° 87 ex SS 87 Sannitica- Intervento sul ponte sul fiume Volturno nel Comune di Amorosi (BN).

COMMITTENTE: Provincia di Benevento

Data, _____

IL TECNICO
ing. Irene Ciardiello

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 CAM24_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, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (cinque/23)	mc	5,23
Nr. 3 CAM24_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40 euro (centottantaotto/23)	mc	188,23
Nr. 4 CAM24_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. euro (trentacinque/61)	mq	35,61
Nr. 5 CAM24_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. euro (due/53)	kg	2,53
Nr. 6 CAM24_E12 .050.065.B	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, preconfezionato e pronto all'uso; da applicarsi a consistenza di boiacca mediante l'uso di pennello da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. All'esterno euro (quarantaquattro/02)	mq	44,02
Nr. 7 CAM24_E19 .010.010.E (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (quattro/83)	kg	4,83
Nr. 8 CAM24_E19 .010.070.A (CAM)	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse. euro (dieci/29)	kg	10,29
Nr. 9 CAM24_E19 .040.030.A	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti euro (uno/54)	kg	1,54
Nr. 10 CAM24_E23 .020.020.E	Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a 100 mm Giunto di dilatazione impermeabile e carrabile, per giunti di larghezza massima fino a 100 mm costituito da elemento portante ed ali di ancoraggio in alluminio protetto da profilo laminato angolare in acciaio inox fissati con viti, guarnizione centrale elastica intercambiabile e membrane di tenuta larghe 30 cm entrambe resistenti all'usura, agli agenti atmosferici, alla salsedine, al bitume a caldo, agli oli, al benzene e ai carburanti, alle temperature da - 30° a + 120° C in colore nero e stabilizzato fornito e posta in opera in piano (o ad angolo nella opportuna versione) idoneo ad integrarsi con impermeabilizzazioni realizzate in guaine bituminose o in teli di PVC da collegare a caldo con il manto di tenuta impermeabile adattabile a qualsiasi andamento planimetrico mediante pezzi speciali; costituito da angolari in alluminio con ali di ancoraggio sagomate e preforate per accogliere i fissaggi chimici o viti ad attrito svasate, da elementi elastomerici di tenuta composti dall'inserito centrale e dalle guaine laterali di collegamento con il manto di tenuta ancorati alle strutture stesse con fissaggio chimico o meccanico in quantità non inferiore 7/ml; il profilo dovrà essere idoneo per larghezza di giunto fino a 100 mm., con movimento totale di 90 mm (+/-45 mm); per giunti con altezza profili 80 mm euro (novecentoventiquattro/15)	m	924,15
Nr. 11 CAM24_I03 .010.020.F (CAM)	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 90 mm euro (ventiuno/13)	m	21,13
Nr. 12 CAM24_MT .U.16.009	Barriere Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, classe H4 euro (centonovantauno/29)	ml	191,29
Nr. 13 CAM24_MT .U.17.154	Segnaletica stradale Segnaletica orizzontale in vernice per strisce di larghezza 12 cm euro (zero/51)	ml	0,51

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 CAM24_MT .U.17.155	idem c.s. ...di larghezza 15 cm euro (zero/62)	ml	0,62
Nr. 15 CAM24_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 tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L. 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 120 x 120 euro (settantanove/32)	cad	79,32
Nr. 16 CAM24_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 tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L. 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 euro (ventiotto/66)	cad/30gg	28,66
Nr. 17 CAM24_P01 .050.090.A	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L. 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm euro (cinquecentoventisei/02)	cad	526,02
Nr. 18 CAM24_P01 .050.100.A	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L. 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm euro (trecentoottantadue/59)	cad/30gg	382,59
Nr. 19 CAM24_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 sincronismo, gruppo batterie Posizionamento e nolo per il primo mese euro (centoquarantauno/48)	cad	141,48
Nr. 20 CAM24_P01 .060.080.B	idem c.s. ...gruppo batterie Nolo per mese successivo al primo euro (novantanove/10)	cad	99,10
Nr. 21 CAM24_P01 .060.090.A	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo Posizionamento e nolo per il primo mese euro (quarantanove/46)	cad	49,46
Nr. 22 CAM24_P01 .060.090.B	idem c.s. ...su palo Nolo per mese successivo al primo euro (ventiotto/31)	cad	28,31
Nr. 23 CAM24_R02 .020.050.F (CAM)	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm euro (trecentocinquantauno/23)	mc	351,23
Nr. 24 CAM24_R02 .025.070.A (CAM)	Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno euro (zero/73)	kg	0,73
Nr. 25 CAM24_R02 .060.022.C (CAM)	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza da 20,1 a 30 cm euro (ventinove/08)	mq	29,08
Nr. 26 CAM24_R02 .060.050.A (CAM)	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale. euro (dieci/91)	mq	10,91

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
CAM)			
Nr. 27 CAM24_S01 .040.090.B	Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compr. fornitura materiali, escl. fornitura del pozzetto protetto Piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, installati compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, con l'esclusione della fornitura del pozzetto protetto. Per l'allestimento di ogni cella campagna euro (duecentoventitre/49)	cad	223,49
Nr. 28 CAM24_T01 .020.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km euro (quarantaquattro/40)	mc	44,40
Nr. 29 CAM24_U05 .010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. euro (diciotto/00)	mc	18,00
Nr. 30 CAM24_U05 .020.020.A	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari euro (due/06)	mq	2,06
Nr. 31 CAM24_U05 .020.050.A	Rinforzo di corpo stradale con geogriglia a resistenza monodirezionale Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: Carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m. euro (venticinque/07)	mq	25,07
Nr. 32 CAM24_U05 .020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventiotto/06)	mc	28,06
Nr. 33 CAM24_U05 .020.090.A	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori. euro (due/35)	mq/cm	2,35
Nr. 34 CAM24_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. euro (due/59)	mq/cm	2,59
Nr. 35 CAM24_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% 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/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. euro (due/85)	mq/cm	2,85
Nr. 36 CAM24_U05 .030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica. euro (trentacinque/89)	ml	35,89
Nr. 37 CAM24_U05 .070.065.A	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo con proprietà fotocatalitiche Masselli autobloccanti fotocatalitici, in calcestruzzo vibrocompressato multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggreganti (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, autopulenti e con proprietà antinquinamento, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, resistenza all'abrasione <= 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti <= 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, delle dimensioni di base 20 x 10 ÷ 40 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno: spessore 7 cm euro (cinquantaquattro/92)	mq	54,92
Nr. 38 CAM24_U07 .030.055.A	Rimozione di ciglio in pietra, compresi l'accatastamento del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello di risulta. Eseguito con mezzi meccanici euro (tredici/98)	ml	13,98
Nr. 39 CAM24_V01 .040.010.A	Colonnina dissuasore di traffico in rame con interno in rinforzo di acciaio zincato. Altezza 90 cm, diametro 12÷20 cm. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso. euro (centonovantadue/15)	cad	192,15
Nr. 40 N.P. 01	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in acciaio Corten S355, compreso il trasporto, l'assemblaggio e il fissaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte euro (quattordici/32)	kg	14,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Data, _____			
Il Tecnico ing. Irene Ciardiello			
<div></div>			

