



# PROVINCIA DI MATERA

## Area Tecnica

Progetto per la ricostruzione di un ponte al  
km 2+500 della S.P. 5 (ex SS 176)

### PROGETTO ESECUTIVO



ELABORATO:

E

SCALA:

DATA: Luglio 2021

AGG: Giugno 2022

Nome dell'elaborato:

**CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA**



**PROGETTO REDATTO DA:** Area Tecnica della Provincia di Matera

*Il progettista e RUP*  
Ing. Michele PONTILLO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 arr	Arrotondamento  SOMMANO corpo	156,50	1,00	156,50	0,00	
2 B.05.001.04	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa ... a a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 20. SOMMANO mc	111,30	100,75	11'213,48	386,86	3,450
3 B.05.003.02	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	311,04	124,48	38'718,26	1'335,78	3,450
4 B.05.013.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... i: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Elevazione. Rck 30 XC1 rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	87,50	119,10	10'421,25	630,49	6,050
5 B.05.014.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	340,50	132,68	45'177,54	1'951,67	4,320
6 B.05.038.01	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	58'837,67	1,71	100'612,42	49'451,01	49,150
7 B.05.039.01	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	151,20	1,52	229,82	79,40	34,550
8 B.06.002.01	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e mag ... lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo. SOMMANO mc	674,80	29,50	19'906,60	1'905,06	9,570
9 B.06.002.03	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: con materiale fornito dall'Amministrazione. SOMMANO mc	244,20	10,27	2'507,93	1'445,07	57,620
	A R I P O R T A R E			228'943,80	57'185,34	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			228'943,80	57'185,34	
10 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con qualunque mezzo del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il ca ... o, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; SOMMANO mc/km	7'667,40	0,48	3'680,35	1'196,11	32,500
11 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... ' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03. SOMMANO ql	14'568,06	1,76	25'639,79	0,00	
12 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco ... compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; SOMMANO mc	354,60	5,01	1'776,55	547,36	30,810
13 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovan ... e provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; SOMMANO mc	1'998,00	9,02	18'021,96	5'848,13	32,450
14 E.02.007.01	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 4, A 2 ... ), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. SOMMANO mc	1'986,00	4,02	7'983,72	2'795,09	35,010
15 E.02.012.01	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A25, A3 provenienti da cave di prestito, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale: SOMMANO mc	311,70	26,44	8'241,35	1'051,60	12,760
16 E.03.068.01	Conglomerato cementizio vibrato per parapetti, copertine, soglie, cantonali, cunette, rivestimento canali e fossi di guardia; per spessori non superiori a 20 cm., confezionato con ... ibratore, rifinitura delle facce viste, sagomatura degli spigoli , giunti e simili, esclusa eventuale armatura in ferro. SOMMANO mc	20,16	145,13	2'925,82	702,20	24,000
17 E.03.078.01	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, eseguito con impiego di Kg./mq. 0,8 di resina epossidica liquida e catalizzatore saturata con ... zia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta. SOMMANO mq	149,60	10,68	1'597,73	573,74	35,910
18 E.03.092.01	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione. SOMMANO mq	895,32	18,06	16'169,48	9'625,69	59,530
19 E.03.093.01	Sovrapprezzo alle casseforme per altezze superiori a mt. 4,00. SOMMANO mq	616,60	4,02	2'478,73	1'892,26	76,340
	A R I P O R T A R E			317'459,28	81'417,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			317'459,28	81'417,52	
20 E.03.095.03	Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le norme del Capitolato Speciale: per luci da m. 10,01 a m. 15,00. SOMMANO mq	132,00	13,63	1'799,16	696,10	38,690
21 E.04.002.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura ... iuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	1'554,00	27,16	42'206,64	2'245,40	5,320
22 E.04.006.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratter ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	6'800,00	1,41	9'588,00	2'329,88	24,300
23 E.04.007.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratter ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	3'860,00	1,75	6'755,00	1'996,10	29,550
24 E.04.014.01	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi aperto drenante, drenante, per strati d ... legante residuo 35°c742°c.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq. SOMMANO mq	1'235,00	1,05	1'296,75	521,81	40,240
25 E.05.001.01	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 i ... del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m. SOMMANO mq	1'848,00	19,90	36'775,20	13'452,37	36,580
26 E.06.001.01	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici aventi, dimensionidi cm. 50x50 e altezza fino a 20 cm , in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompr ... eno, compreso il saltuario bloccaggio con tondini di acciaio infissi nel terreno, escluso lo scavo da computarsi a parte SOMMANO m	50,00	16,95	847,50	138,14	16,300
27 E.06.002.01	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo. canale di guardia trapezoidale cm 40/60x50. SOMMANO ml	6,00	119,85	719,10	96,36	13,400
28 E.06.010.01	Fornitura e posa in opera di pannelli con traliccio, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilime ... preso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10 SOMMANO mq	56,00	114,99	6'439,44	946,60	14,700
	A R I P O R T A R E			423'886,07	103'840,28	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			423'886,07	103'840,28	
29 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12. SOMMANO ml	200,00	0,64	128,00	48,00	37,500
30 E.07.001.02	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 15. SOMMANO ml	400,00	0,73	292,00	97,32	33,330
31 E.08.001.02	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 90 cm. SOMMANO cad	6,00	32,24	193,44	0,00	
32 E.08.019.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm. SOMMANO cad	4,00	28,22	112,88	0,00	
33 E.08.021.03	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: diametro 90 cm. SOMMANO cad	2,00	134,06	268,12	0,00	
34 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio ... lo spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm SOMMANO m	39,60	10,35	409,86	0,00	
35 E.08.087.01	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm SOMMANO cad	12,00	1,96	23,52	0,00	
36 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto a ... nere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e/o maggiorati fino a mq 3,00 SOMMANO cad	12,00	53,98	647,76	354,65	54,750
37 E.08.090.01	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali stradali su o da sostegni tubolari o ad U. per segnale normale o maggiorato su unico sostegno SOMMANO cad	12,00	20,04	240,48	120,36	50,050
38 E.09.001.01	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO ml	80,00	42,49	3'399,20	989,51	29,110
	A R I P O R T A R E			429'601,33	105'450,12	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			429'601,33	105'450,12	
39 E.09.001.02	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale nel rispetto della normativa vigente in materia . SOMMANO coppia	2,00	94,70	189,40	25,53	13,480
40 E.09.004.01	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegame ... t del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte. SOMMANO ml	80,00	157,48	12'598,40	2'502,04	19,860
41 E.09.004.02	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegame ... sultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte. SOMMANO coppia	2,00	434,38	868,76	63,94	7,360
42 L.01.001.02	Profilatura e regolarizzazione di scarpate e pendici mediante splateamenti, rinterri e tagli, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche se misto a radici, ceppaie, pietre ... r il conferimento ad impianto tutto secondo le direttive della Direzione dei Lavori. da eseguirsi a con mezzo meccanico. SOMMANO mq	600,00	3,04	1'824,00	766,08	42,000
43 L.01.025.01	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri. SOMMANO ml	100,00	24,09	2'409,00	637,18	26,450
44 L.02.034.02	Fornitura e posa di 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 ... ore a 0,5 mm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Gabbioni di altezza 1 m SOMMANO mc	722,00	95,74	69'124,28	28'258,01	40,880
45 L.02.037.01	Sovrapprezzo riempimento dei gabbioni posto in opera con faccia a vista. SOMMANO mq	37,00	11,91	440,67	440,67	100,000
46 L.02.045.01	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a ... /2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. elementi di 3,00x3,00x1,00. SOMMANO mq	954,00	152,50	145'485,00	61'394,67	42,200
47 L.02.045.02	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a ... del controllo del processo di fabbrica CE. sovrapprezzo alla voce 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio. SOMMANO mq	572,00	11,13	6'366,36	0,00	
48 P.01	Demolizione completa, trasporto e conferimento dell'opera ubicata al km 2+500 ivi compreso le fondazioni. Il prezzo a corpo comprende: -Caratterizzazione del materiale costituenti ... in modo tale da non arrecare danni o compromettere la stabilità dell'adiacente nuova opera ed in particolare ai pali. SOMMANO corpo	1,00	54'000,00	54'000,00	17'609,40	32,610
49	Compenso per realizzazione e lisciatura delle pareti di qualsiasi lunghezza					
	A R I P O R T A R E			722'907,20	217'147,64	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: