



DECRETO DEL MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI n. 141 DEL 09/05/2022

"Ripartizione e utilizzo dei fondi relativi a programmi straordinari di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità stradale, anche con riferimento a varianti di percorso, di competenza di regioni, province e città metropolitane."

Annualità 2022



**Lavori di manutenzione ordinaria per la sistemazione di tratti saltuari del piano viabile fortemente sconnesso e dissestato lungo la S.P. 63 (Sinistra Bradano)**

ELABORATO

**F**

## STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Rev.	Data	Scala	Formato
REV.00	dicembre 2023	-	A4

### PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO REDATTO DA: Area Tecnica - Settore viabilità Provincia di Matera

Il Responsabile del Procedimento  
Geom. Pietro Rinaldi

Il Progettista  
Ing. Francesco Pellegrino

Revisioni

REV.00 - 22/12/2023



# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Lavori di sistemazione per la sistemazione in tratti saltuari della S.P. 63  
"Sinistra Bradano"

**COMMITTENTE:** Amministrazione Provinciale di Matera

Matera, 22/12/2023

**IL TECNICO**  
Ing. Francesco Pellegrino

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					
1 A.01.003.01	Autocarro con tipo di allestimento idoneo all'impiego, anche con cassone ribaltabile sia posteriormente che su tre lati, a due o più assi, peso totale: fino a t. 6 (portata t. 3,5), a caldo  SOMMANO ora	48,00	67,23	3'227,04	1'256,29	38,930
2 A.01.016.01	Terna gommata con benna retroescavatore da mc 0.75, e benna frontale di mc 1.00, per l'esecuzione di lavori di scavo, spostamento e carico di terre, per potenza misurata al volano in condizioni di impiego: fino a 70 kw ( 94 CV ), a caldo  SOMMANO ora	8,00	74,91	599,28	209,39	34,940
3 A.01.047.03	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo)  SOMMANO ora	64,00	62,48	3'998,72	1'806,62	45,180
4 B.25.004.61	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 caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 20 02 01 - rifiuti biodegradabili  SOMMANO ql	100,00	5,14	514,00	0,00	
5 B.25.006.01	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia da scavo e/o rifiuti, compresa l'attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenente amianto.  SOMMANO cad	1,00	349,61	349,61	0,00	
6 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 per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento.  SOMMANO mc	96,90	37,37	3'621,15	100,67	2,780
7 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 caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50 70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.  SOMMANO mq/cm	6'783,00	2,56	17'364,48	2'781,79	16,020
8 E.04.011.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50 70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.  SOMMANO m2*cm	3'876,00	2,92	11'317,92	1'357,02	11,990
	A R I P O R T A R E			40'992,20	7'511,78	

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			40'992,20	7'511,78	
9 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 di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100 220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°c742°c.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq. SOMMANO mq	1'938,00	1,55	3'003,90	639,54	21,290
10 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 di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato striscia da cm 12 SOMMANO m	170,00	0,75	127,50	30,60	24,000
11 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 di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato striscia da cm 15 SOMMANO m	340,00	0,86	292,40	61,20	20,930
12 E.08.001.01	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 60 cm SOMMANO cad	5,00	29,88	149,40	0,00	
13 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	5,00	35,71	178,55	0,00	
14 E.08.061.02	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di 80x27 cm SOMMANO cad	5,00	34,07	170,35	0,00	
15 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 prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm SOMMANO m	21,60	14,48	312,77	0,00	
16 E.08.088.01	Fornitura di staffa bifacciale in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni . 60 mm SOMMANO cad	30,00	4,98	149,40	0,00	
17 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 al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere 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	6,00	58,28	349,68	175,85	50,290
18 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	15,00	21,69	325,35	149,11	45,830
19 NP.02001.	Operaio Comune. Voce di prezzo comprensiva di spese generali ed utile SOMMANO h	256,00	29,79	7'626,24	6'028,54	79,050
	A R I P O R T A R E			53'677,74	14'596,62	

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			53'677,74	14'596,62	
Manodopera 20 NP.02002. Manodopera 21 NP.02003. Manodopera	Operaio Qualificato. Voce di prezzo comprensiva di spese generali ed utile SOMMANO h	64,00	33,10	2'118,40	1'674,60	79,050
	Operaio Specializzato. Voce di prezzo comprensiva di spese generali ed utile SOMMANO h	64,00	35,71	2'285,44	1'806,64	79,050
	Parziale LAVORI euro			58'081,58	18'077,86	31,125
	T O T A L E euro			58'081,58	18'077,86	31,125
	A R I P O R T A R E					

