

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Manutenzione straordinaria di Via Argine - TRATTO VIA MATTEOTTI –  
VIA MARIO PALERMO

**COMMITTENTE:** Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche

Data, 29/11/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1 NP01	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa compreso : maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a 8 cm SOMMANO kg	18'000,00	1,00	18'000,00	4'935,60	27,420
2 NP02	BITUMATURA DI ANCORAGGIO CON 0,75 KG/MQ DI EMULSIONE BITUMINOSA ACIDA AL 60% DATA SU SOTTOFONDI RULLATI O SU STRATI BITUMINOSI SOMMANO mq	5'125,00	2,07	10'608,75	1'537,21	14,490
3 NP04	Rimozione, anche a mano, e rimessa a quota di cordoni o zanelle di qualunque dimensione e materiale, compreso il rifacimento del sottofondo, movimentazione nell'area di cantiere e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	510,00	47,79	24'372,90	9'822,28	40,300
4 P.01.010.030 .a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali, compreso lo smontaggio a fine lavoro. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Moduli di altezza pari a 2,00 m SOMMANO mq	700,00	21,07	14'749,00	1'474,90	10,000
5 P.01.010.030 .c	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 SOMMANO mq/3 0gg	700,00	0,82	574,00	447,72	78,000
6 P.01.050.030 .a	Box bagno - Montaggio e nolo per il 1° mese Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SOMMANO cad	1,00	120,85	120,85	26,59	22,000
7 P.01.050.040 .a	Box bagno - Nolo per i mesi successivi al primo Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SOMMANO cad/ 30gg	1,00	78,96	78,96	6,32	8,000
8 P.01.050.090 .c	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 540 x240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad	1,00	564,16	564,16	84,62	15,000
9 P.01.050.100 .c	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,					
<b>A R I P O R T A R E</b>				69'068,62	18'335,24	

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			69'068,62	18'335,24	
10 P.01.060.020 .a	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 540 x240 cm con altezza pari a 240 cm  SOMMANO cad/ 30gg	1,00	410,89	410,89	0,00	
11 P.01.060.020 .c	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  SOMMANO cad/ 30gg	12,00	5,79	69,48	2,78	4,000
12 P.01.060.040 .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 120 cm, rifrangenza classe I  SOMMANO cad/ 30gg	12,00	11,58	138,96	2,78	2,000
13 P.01.060.060 .c	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese Di dimensioni 90x250 cm  SOMMANO cad/ 30gg	12,00	47,26	567,12	28,36	5,000
14 P.01.060.070 .b	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto asezione circolare da mm 48 Cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm  SOMMANO cad/ 30gg	24,00	1,35	32,40	2,92	9,000
15 P.01.060.080 .a	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm Con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia  SOMMANO cad/ 30gg	24,00	1,65	39,60	3,17	8,000
16 P.01.060.080 .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 Posizionamento e nolo per il primo mese  SOMMANO cad	1,00	141,30	141,30	5,65	4,000
17 P.01.060.090 .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 Nolo per mese successivo al primo  SOMMANO cad	1,00	99,10	99,10	0,00	
18 P.01.060.120 .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 Posizionamento e nolo per il primo mese  SOMMANO cad	2,00	49,28	98,56	10,84	11,000
19 R.02.035.010 .b.CAM	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione Di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti  SOMMANO cad/ 30gg	300,00	1,45	435,00	8,70	2,000
20 T.01.010.010 .a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi l'onere per ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari  SOMMANO kg	4'500,00	0,55	2'475,00	1'732,50	70,000
	A R I P O R T A R E			73'576,03	20'132,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			73'576,03	20'132,94	
21	le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km					
U.04.020.077	SOMMANO mc	2'262,50	13,82	31'267,75	1'250,71	4,000
a	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale					
22	SOMMANO kg	4'500,00	5,17	23'265,00	8'142,75	35,000
U.05.010.028	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 m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore.					
a	SOMMANO mq/cm	205'000,00	1,05	215'250,00	21'525,00	10,000
23	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi, ed il lavaggio.					
U.05.010.070	SOMMANO cad	100,00	3,20	320,00	214,40	67,000
b						
24	Espurgo con macchina idrodinamica Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie i mezzi speciali richiesti per lavori del genere.					
U.05.010.082	SOMMANO mc	200,00	7,47	1'494,00	657,36	44,000
a						
25	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 .					
U.05.020.095	SOMMANO mq/cm	10'250,00	2,59	26'547,50	4'247,60	16,000
a						
26	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/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.					
U.05.020.096	SOMMANO mq/cm	205'000,00	2,84	582'200,00	81'508,00	14,000
a						
27	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente. Nuovo impianto, vernice: 1,3 kg/mq.					
U.05.050.062	SOMMANO mq	1'304,00	6,68	8'710,72	2'090,57	24,000
a						
28	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m <sup>2</sup> , contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsferi, quantità totale pari a 0,35 kg/m <sup>2</sup> , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 12 cm.					
U.05.050.065	SOMMANO ml	5'600,00	1,96	10'976,00	6'805,12	62,000
a						
29	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m <sup>2</sup> , contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsferi, quantità totale pari a 0,35 kg/m <sup>2</sup> , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 15 cm.					
U.05.050.065	SOMMANO ml	12'200,00	2,15	26'230,00	15'213,40	58,000
b						
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			999'837,00	161'787,85	16,181
	<b>T O T A L E euro</b>			999'837,00	161'787,85	16,181
	<b>A R I P O R T A R E</b>			999'837,00	161'787,85	





