



COMUNE di PORTO MANTOVANO
Provincia di Mantova

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRADE NEL
CENTRO URBANO DI PORTO MANTOVANO:
VIA MARTORELLI-VIA KENNEDY.**

PROGETTO ESECUTIVO
CUP C33D23000100004

Oggetto: **COSTO INCIDENZA MANODOPERA**

Responsabile del procedimento :	Il Responsabile dell'Area Tecnica <i>Arch. Rosanna Moffa</i>
Progettista :	Il Tecnico <i>Geom. Paolo Zangelmi</i>

<u>Elaborato :</u> F		<u>Data:</u> 04/12/2023
--------------------------------	--	----------------------------

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE STRADE NEL CENTRO URBANO DI PORTO MANTOVANO: VIA MARTORELLI-VIA KENNEDY

COMMITTENTE:

Data, 04/12/2023

IL TECNICO

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						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 SOMMANO m³	6,40	6,84	43,78	21,06	48,099
2 1C.02.100.00 60.d	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisioni ... lle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero SOMMANO m³	27,00	37,96	1'024,92	423,36	41,307
3 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere SOMMANO m³	21,20	2,96	62,75	34,56	55,068
4 1C.04.030.00 10.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi ... m, classe di spandimento SF1, esclusi ferro e cassettoni; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	1,20	200,22	240,26	30,97	12,891
5 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratter ... tabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SOMMANO kg	66,00	2,12	139,92	39,60	28,302
6 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondent ... controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. SOMMANO kg	3'194,76	2,09	6'677,05	1'469,59	22,010
7 1C.12.010.00 50.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI E ... KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 SOMMANO m	30,00	18,80	564,00	149,10	26,436
8 1C.12.010.00 50.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI E ... KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9 SOMMANO m	10,00	25,03	250,30	53,00	21,175
9 1C.12.150.00 40.h	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato ... Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 140 - Di 120 SOMMANO m	50,00	9,17	458,50	193,50	42,203
10 1C.12.620.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterr ... ssaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa SOMMANO cad	1,00	73,88	73,88	21,01	28,438
11 1C.12.620.01 30.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterr ... on le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa SOMMANO cad	18,00	98,77	1'777,86	522,72	29,402
12 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianti ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010					
A R I P O R T A R E				11'313,22	2'958,47	

COMMITTENTE:

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			11'313,22	2'958,47	
13 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	SOMMANO 100 kg 492,10	3,89	1'914,28	0,00	
14 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	SOMMANO 100 kg 2'402,75	3,47	8'337,54	0,00	
15 1U.01.250.01 00.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... i sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0	SOMMANO 100 kg 2'700,00	2,60	7'020,00	0,00	
16 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale	SOMMANO m 1,00	411,55	411,55	181,38	44,072
17 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	SOMMANO m ² 5'000,00	2,77	13'850,00	4'400,00	31,769
18 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	SOMMANO m ³ 13,50	12,58	169,83	81,27	47,854
19 1U.04.010.01 00.b	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - per ogni cm in più da 12,1 a 18 cm	SOMMANO m 532,00	1,42	755,44	494,76	65,493
20 1U.04.020.02 50	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfianco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	SOMMANO m ² x cm 9'060,00	0,90	8'154,00	4'983,00	61,111
21 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqu ... ne, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	SOMMANO m 147,00	7,39	1'086,33	651,21	59,946
22 1U.04.120.02 00.a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un mas ... ano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale	SOMMANO m ³ 13,00	42,28	549,64	85,93	15,634
23 1U.04.120.03 10.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44 ... ivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm	SOMMANO m ² 400,00	10,37	4'148,00	136,00	3,279
24 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	SOMMANO m ² 5'000,00	10,55	52'750,00	1'700,00	3,223
25 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato	SOMMANO m ² 555,00	9,88	5'483,40	2'220,00	40,486
		SOMMANO m ² x cm 7'880,00	1,17	9'219,60	1'024,40	11,111
	A R I P O R T A R E			125'162,83	18'916,42	

COMMITTENTE:

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			125'162,83	18'916,42		
26 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo ... con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo =0,025 m³/ml;	SOMMANO m	525,00	23,80	12'495,00	3'087,00	24,706
27 1U.04.170.00 40.c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, co ... a attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 400 x 400 mm, altezza 70 mm, peso 39 kg	SOMMANO cad	1,00	111,49	111,49	17,07	15,311
28 1U.04.170.00 40.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, co ... a attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg	SOMMANO cad	4,00	162,26	649,04	99,40	15,315
29 1U.04.180.00 90.b	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ec ... letica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 250 mm, luce 200 mm	SOMMANO m	5,00	225,46	1'127,30	5,15	0,457
30 1U.04.190.00 40.a	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate concave in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C250, certificate a norma UNI EN 124 e di fabbricazione CEE ... a attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 80 mm, peso 60 kg	SOMMANO cad	18,00	174,23	3'136,14	447,30	14,263
31 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripr ... i di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²	SOMMANO cad	15,00	47,58	713,70	548,10	76,797
32 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripr ... di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m²	SOMMANO cad	10,00	106,16	1'061,60	749,30	70,582
33 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello	SOMMANO ora	10,00	39,15	391,50	309,50	79,055
34 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello	SOMMANO ora	10,00	32,81	328,10	259,40	79,061
35 NC.10.150.0 020.a	Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante, lubrificante: - compreso operatore	SOMMANO ora	10,00	62,33	623,30	287,90	46,190
36 Z.1.16	MARCIAPIEDI	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
37 Z.1.18	ASFALTATURE	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
38 Z.1.19	ACQUE METEORICHE POZZETTI	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
39 Z.1.20	I.P. ENEL	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro				145'800,00	24'726,54	16,959
	T O T A L E euro				145'800,00	24'726,54	16,959
	A R I P O R T A R E				145'800,00	24'726,54	

COMMITTENTE:

