



COMUNE DI MONTESARCHIO

Provincia di Benevento

Oggetto: *Interventi di miglioramento della viabilità urbana*
PROGETTO ESECUTIVO



Tavola

11

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

scala

Il Progettista

Arch. Rosa SCHIPANI

Il RUP

Geom. Cosimo MAZZONE

Data

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Interventi di miglioramento della viabilità urbana

COMMITTENTE: Comune di Montesarchio

IL TECNICO

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					
	LAVORI A MISURA					
1 C.01.070.040 .c	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 10 Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm SOMMANO m	204,00	7,62	1'554,48	630,81	40,580
2 E.01.010.010 .b	Scavo a sezione aperta per sbancamento, 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, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia SOMMANO mc	1'537,78	9,10	13'993,80	1'157,28	8,270
3 E.01.015.010 .a	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 nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	30,60	4,66	142,60	32,40	22,720
4 E.01.040.010 .b	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dalla cave SOMMANO mc	24,48	22,29	545,66	12,28	2,250
5 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo 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. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	12'434,39	9,46	117'629,33	6'234,35	5,300
6 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	253,35	115,71	29'315,13	2'735,10	9,330
7 E.03.010.020 .a	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 per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 SOMMANO mc	279,88	125,08	35'007,39	3'021,13	8,630
8 E.03.030.010	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno					
	A R I P O R T A R E			198'188,39	13'823,35	

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			198'188,39	13'823,35	
a	fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione SOMMANO mq	721,41	24,95	17'999,18	11'359,28	63,110
9 E.03.040.010 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 e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre SOMMANO kg	10'607,70	1,43	15'169,01	4'620,48	30,460
10 E.03.040.010 b	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 e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata SOMMANO kg	6'442,42	1,54	9'921,33	2'669,84	26,910
11 E.08.020.020 a	Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con mattoni pieni SOMMANO mc	1,24	331,99	411,67	143,30	34,810
12 E.13.020.040 g	Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino, prima scelta, dello spessore di 3 cm, posto in opera su letto di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, ben battuto, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Marmo travertino chiaro romano SOMMANO mq	26,66	108,38	2'889,41	807,01	27,930
13 E.21.020.030 b	Tinteggiatura con pittura lavabile din resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte A base di resine acriliche SOMMANO mq	7,07	7,94	56,14	26,20	46,680
14 E.22.020.010 d	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Masselli standard colore vari, spessore 8 cm SOMMANO mq	3'396,71	35,52	120'651,14	28'039,32	23,240
15 L.02.010.022 d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EP, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x6 mm² SOMMANO m	80,00	1,75	140,00	62,29	44,490
16 L.02.010.022 e	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EP, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo					
	A R I P O R T A R E			365'426,27	61'551,07	

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			365'426,27	61'551,07	
17 L.02.010.022 .f	dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x10 mm² SOMMANO m	312,00	2,53	789,36	364,37	46,160
18 L.02.040.065 .f	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x16 mm² SOMMANO m	137,00	2,98	408,26	171,83	42,090
19 L.05.020.010 .a	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm SOMMANO m	135,98	11,15	1'516,18	411,64	27,150
20 NP01	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	8,00	82,07	656,56	297,54	45,320
21 NP03	Oneri per conferimento in discarica SOMMANO m3	12'434,39	15,00	186'515,85	0,00	
22 NP04	Fornitura e posa in opera di pozzetti per ALLACCI in calcestruzzo prefabbricato delle dimensioni di cm. 60x60 altezza fino a quota marciapiede. Compresi: - il chiusino in ghisa sferoidale GS 500-7 del tipo rialzabile a vite adatto ai carichi stradali; - Valvola a squadra con corpo e coperchio in ghisa sferoidale GS 400-15 con rivestimento epossidico interno ed esterno, albero in acciaio inox AISI 420, cuffia parapolvere e o-ring di tenuta. Incluso inoltre lo scavo, il reinterro con tout-venant, il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere occorrente per dare il manufatto compiuto a regola d'arte, secondo le prescrizioni indicate dal DD. LL.. SOMMANO a corpo	2,00	495,53	991,06	163,60	16,508
23 NP06	Esecuzione di SCARICO di lavaggio e sfiato composto da : - Pozzetto in cls cm 120x120 con fondo perdente per l'alloggiamento delle apparecchiature di scarico; - Chiusino in ghisa atto a sopportare i carichi stradali; - Saracinesca DN 100 mm a norma UNI EN 1074-1:2000 e UNI EN 10742:2000 a corpo piatto in ghisa sferoidale, a cuneo gommatto, verniciate internamente ed esternamente in resina epossidica, guarnizioni in gomma telata e bulloni in acciaio inox, compresa asta di manovra posizionata in corrispondenza del passo d'uomo per consentire le manovre della saracinesca direttamente dall'esterno. Per evitare lo sfilamento delle apparecchiature la saracinesca dovrà essere fissata alla parete del pozzetto mediante "prigionieri" in acciaio. Sarà eseguita inoltre una tubazione di "troppo pieno" dal pozzettino alla rete delle acque bianche. Il tutto compreso lo scavo, il reinterro con tout-venant, il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere occorrente per dare il manufatto compiuto a regola d'arte, secondo le indicazioni del DD.LL SOMMANO a corpo	1,00	920,91	920,91	100,81	10,947
	A R I P O R T A R E			557'224,45	63'060,86	

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			557'224,45	63'060,86	
24 NP09	fissaggio su pali Ø mm 60. Funzionamento 24 ore o solo notte. Alimentazione con pannello fotovoltaico. (per cuspidi, incroci e punti pericolosi). Fornito con cavi di collegamento e con accessori per l'installazione a palo - Luce gialla - Batteria 2x 6V 12 Ah AGM - Autonomia in assenza di sole :25 giorni - Durata LED > 50.000 ore - SOMMANO cadauno	15,00	1'080,17	16'202,55	0,00	
25 NP10	Armatura completa con lampada a LED da 8902 lumen per palo pubblica illuminazione Apparecchio a LED di alta qualità, output a luce costante, con distribuzione luminosa NR (Narrow Road) e alimentatore elettronico. Corpo, carenatura e attacco: alluminio stampato a iniezione, finitura antracite texturizzato. Chiusura: spessore 5mm, vetro temprato. Classe II, IP66. Fornito. Fornito e messo in opera completo di LED 3000K SOMMANO cadauno	6,00	849,94	5'099,64	0,00	
26 NP16	Realizzazione impianto di irrigazione con tubazioni ad ala gocciolante autocompensante costituita da tubo in polietilene bd. e gocciolatori saldati internamente o esternamente sulla parete del tubo, in rotoli, diametro mm 17. erogatori da 1.5 a 4 l/ora SOMMANO m2	2'438,05	9,45	23'039,57	0,00	
27 NP17	Fornitura e posa in opera di pavimentazione stradale con conglomerante ecologico con additivo tipo Biostrasse o equivalente mediante l'utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma, a tutela dell'ecosistema ambientale, per spessore minimo di cm 3. La pavimentazione, data in opera su idoneo piano di posa di conglomerato bituminoso, cui saranno aggiunti i necessari additivi, e i pigmenti necessari, il tutto per dare la pavimentazione con il colore desiderato e le seguenti principali caratteristiche: - Spessore finito di cm 3; - Certificazione ecologica e funzionale. - Nella certificazione degli additivi alla miscela cementizia non dovranno trovarsi simboli relativi alla presenza di pericolosità, rischi chimici o relativi alla sicurezza in fase di confezione o realizzazione della pavimentazione.- Assenza di esalazioni pericolose in qualsiasi fase di produzione, confezionamento e realizzazione della pavimentazione. - Atermico - Tagliafiamme - Lavorazione e posa a freddo - Possibilità di poter utilizzare nella miscela inerti della zona di realizzazione e di poter essere spazzolato, dopo opportuna maturazione, per evidenziare l'inerte utilizzato. - Possibilità di realizzazione di pavimentazione stabile di tipodrenante, per l'utilizzo in aree con vincoli ambientali. - Completamente riciclabile. - Resistente alle dilatazioni termiche anche senza rete elettrosaldata. - La posa in opera sarà realizzata con macchina vibro finitrice a freddo e/o a mano e compattato con rullo compressore adeguato, secondo le quote e le prescrizioni tecniche che potranno essere impartite dalla D.L. in fase di realizzazione.Incluso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato al mq per cm di spessore SOMMANO m2/cm	48'026,82	3,49	167'613,60	0,00	
28 NP18	Lastra per rotatorie con incastro maschio-femmina. Lastra monolitica carrabile ad uso rotatoria composta da cordolo e banda sonora per il sormonto, fascia di sormonto conforme alle specifiche del codice della strada e di cordolo interno a protezione dell'isola rotatoria centrale dotata di superficie facciavista ovvero di incasso per la posa di tappetino bituminoso ovvero di superficie lavata. È inoltre confezionata con alti dosaggi di cemento ad elevata resistenza ai solfati ed avente un peso specifico non inferiore a 2450 Kg/m3. Resistenza caratteristica a compressione minima garantita C35/45. Caratteristiche dei materiali: Calcestruzzo classe C35/45, Acciaio tipo B450C. SOMMANO cadauno	168,00	197,73	33'218,64	0,00	
29 NP19	Armatura completa con lampada a LED da 7214 lumen per palo pubblica illuminazione. Apparecchio a LED di alta qualità, output a luce costante, con distribuzione luminosa NR (Narrow Road) e alimentatore elettronico. Corpo, carenatura e attacco: alluminio stampato a iniezione, finitura antracite texturizzato. Chiusura: spessore 5mm, vetro temprato. Classe II, IP66. Fornito. Fornito e messo in opera completo di LED 3000K SOMMANO cadauno	4,00	784,80	3'139,20	0,00	
	Spostamento palo a quattro bracci della pubblica illuminazione preesistente, comprensivo di realizzazione ex novo di plinto di fondazione in c.a. SOMMANO cadauno	1,00	1'613,26	1'613,26	0,00	
	A R I P O R T A R E			807'150,91	63'060,86	

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			807'150,91	63'060,86	
30 NP20	Spostamento palo della pubblica illuminazione preesistente, comprensivo di realizzazione ex novo di plinto di fondazione in c.a. SOMMANO cadauno	12,00	902,96	10'835,52	0,00	
31 NP21	Fornitura e posa in opera di dossi carrabili di H cm 3x47x60 con 8 inserti rifrangenti cm 11x11 in laminato elastoplastico di colore giallo e nero per rotatoria SOMMANO cadauno	20,00	61,26	1'225,20	0,00	
32 NP22	Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato a caldo antirotazione diametro 48 mm e H cm. 150 SOMMANO cadauno	4,00	24,90	99,60	0,00	
33 NP23	Sistemazione via Carlo Pisacane SOMMANO cadauno	1,00	6'000,01	6'000,01	0,00	
34 R.02.010.050 .a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO m	408,00	3,42	1'395,36	610,75	43,770
35 R.02.020.050 .d	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Armato di spessore oltre 10 cm SOMMANO mc	72,74	294,25	21'403,74	8'805,50	41,140
36 U.05.010.020 .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 Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso SOMMANO mc	6'474,84	15,79	102'237,72	6'849,92	6,700
37 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo SOMMANO mc	3'784,88	6,42	24'298,93	4'006,90	16,490
38 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore SOMMANO mq/cm	33'341,67	0,92	30'674,34	3'064,37	9,990
39 U.05.020.020 .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 Compattazione del piano di posa SOMMANO mq	26'297,27	1,86	48'912,92	14'644,53	29,940
40 U.05.020.080 .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, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SOMMANO mc	4'157,85	21,24	88'312,74	1'739,77	1,970
41 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato SOMMANO mc	12,24	44,41	543,58	6,79	1,250
42 U.05.020.090 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a					
	A R I P O R T A R E			1'143'090,57	102'789,39	

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			1'143'090,57	102'789,39	
43	perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia SOMMANO mq/cm	251'849,90	1,42	357'626,86	63'192,66	17,670
U.05.020.095.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) SOMMANO mq/cm	259'148,69	1,54	399'088,99	65'011,60	16,290
44	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 CSd'A; 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 fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSd'A; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) SOMMANO mq/cm	96'378,58	1,68	161'916,02	24'174,07	14,930
U.05.020.096.a						
45	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 compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Larghezza 15 cm SOMMANO m	4'596,15	30,11	138'390,07	48'657,95	35,160
U.05.030.030.a						
46	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm SOMMANO cad	72,00	43,50	3'132,00	152,54	4,870
U.05.050.012.e						
47	Segnaletica orizzontale, 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/m², con aggiunta di microsfe di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm SOMMANO m	2'522,78	1,62	4'086,91	2'670,79	65,350
U.05.050.058.a						
48	Segnaletica orizzontale, 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/m², con aggiunta di microsfe di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 25 cm SOMMANO m	8'068,20	1,93	15'571,63	8'541,04	54,850
U.05.050.058.d						
49	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per il tracciamento e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m² SOMMANO mq	753,15	4,25	3'200,89	797,35	24,910
U.05.050.062.a						
50	Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico, costituite da fasce trasversali, intervallate tra loro di 50 cm, delle dimensioni di 6 cm di larghezza e 5 mm di spessore, eseguita mediante stesura, con apposito attrezzo, di colato plastico a freddo, a indurimento chimico per mezzo di catalizzatore, compresi l'onere della pulizia del sottofondo, il tracciamento, il pilotaggio del traffico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera per ogni ml di singola fascia Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico SOMMANO m	200,00	2,54	508,00	220,12	43,330
U.05.050.072.a						
51	Occhi di gatto con corpo in pressofusione di alluminio o in policarbonato, forniti e posti in opera, di sezione rettangolare o quadrata con almeno tre gemme per ogni lato, due facce riflettenti di colore giallo, bianco o rosso applicato al piano viabile, previa pulizia del manto stradale con apposito adesivo, compresi ogni onere e magistero per dare il					
U.05.050.074.a						
	A R I P O R T A R E			2'226'611,94	316'207,51	

