COMUNE DI POGLIANO MILANESE

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

SERVIZIO LAVORI PUBBLICI



PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

SISTEMAZIONE STRADALE IN VIA MONSIGNOR PALEARI E ALTRE AREE

LOTTI I-II

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Committente:

COMUNE DI POGLIANO MILANESE

Piazza Volontari AVIS AIDO, 6, 20005 Pogliano Milanese (MI) Tel. 02-9396441

RUP:

Arch. Ferruccio Migani

Piazza Volontari AVIS AIDO, 6, 20005 Pogliano Milanese (MI)

Progettista:

Dott. Ing. Alessandro MartarelloVia A. Colombo n. 48, 21040 – Sumirago (VA)
Tel. 0331-909150
Ordine degli Ingegneri di Varese n. 2505

Doc. I-II-09

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	0	IMP	ORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
30	LAVORI A MISURA Determinazione del contenuto di legante della miscela bituminosa (in valore percentuale). Compresi tutti gli oneri necessari per l'esecuzione della prova (materiali, consumo energetico, ecc) fino all'emissione del certificato di prova (secondo normativa UNI EN 12697-1). SOMMANO cad	6,00	58,42	350,52	57,66	16,450
00	Determinazione della massa volumica di provini di conglomerato bituminoso ricavati da carote prelevate dalla pavimentazione. Compresi tutti gli oneri necessari per l'esecuzione del (materiali, consumo energetico, ecc) fino all'emissione del certificato di prova (secondo normativa UNI EN 12697-6) .	6,00	44,35	266,10	28,80	10,823
40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³	0,00	44,50	200,10	20,00	10,020
1C.01.040.00 60	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità	10,10	159,70	1′612,97	1'178,27	73,049
5 1C.01.040.01 20.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cucitu vvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm	1′075,00	0,83	892,25	612,75	68,675
1C.01.110.00 30.b	SOMMANO m Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati: le opere provvisionali di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del material agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in lastre di pietra naturale SOMMANO m²	210,00	10,96	365,28 2′301,60	280,48 1′400,70	76,785 60,858
1C.01.110.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo m ntazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm SOMMANO m²	566,00	7,56	4′278,96	2′031,94	47,487
1C.01.130.00	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisionali di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'a o					
	A RIPORTARE			10′067,68	5′590,60	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M F	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			10′067,68	5′590,60	
	al piano di carico: - con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento SOMMANO m³	22,64	149,15	3′376,76	2′228,91	66,007
9 1C.02.050.00 30.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm SOMMANO m³	70,55	16,79	1′184,54	445,17	37,582
10 1C.02.100.00 20.a	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente con mezzi		·			
	meccanici SOMMANO m³	23,93	11,29	270,17	130,90	48,450
11 1C.02.100.00 50.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, co e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. SOMMANO m³	63,56	32,66	2′075,87	846,62	40,784
12 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 provvision lle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero SOMMANO m³	32,60	37,52	1′223,15	510,84	41,764
13 1C.02.300.00 10.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati SOMMANO m²	53,27	19,45	1′036,10	727,67	70,231
14 1C.02.350.00 10.c	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 fornitura di ghiaia	13.50	22.72	455 26	22.28	4 802
15 1C.02.350.00 20.a	SOMMANO m³ Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo SOMMANO m³	13,50 22,03	33,73 26,58	455,36 585,56	22,28 462,85	4,892 79,044
16 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in beton granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO m³	3,08	129,69	399,45	56,80	14,219
17	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante	3,30	5,00	333, 70	23,30	,= 10
	A RIPORTARE			20′674,64	11′022,64	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMP	ORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			20′674,64	11´022,64	
20.b	getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie pri max 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2 SOMMANO m³	8,02	171,45	1′375,03	220,79	16,057
18 1C.04.015.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 SOMMANO m³	7,00	193,66	1′355,62	292,39	21,569
40.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in 7 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	4,15	197,24	818,55	185,09	22,612
1C.04.020.00 40.a	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) ,realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di i a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	6,72	206,76	1′389,43	299,71	21,571
1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SOMMANO m²	16,03	18,72	300,08	143,79	47,917
22 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore SOMMANO m²	55,20	21,87	1′207,22	621,00	51,440
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene	33,20	21,07	1 201,22	021,00	01,440
	SOMMANO m²	11,16	24,26	270,74	147,54	54,493
20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.					
	SOMMANO m² Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territo tabilimento di	8,44	59,62	503,19	211,25	41,983
	A RIPORTARE			27′894,50	13′144,20	

incid.	COSTO	PORTI	IMPORTI		INDICAZIONE DEI LAVORI	Num.Ord.
%	Manodopera	TOTALE	unitario	Quantità	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TARIFFA
	13′144,20	27′894,50			RIPORTO	
26,786	1′572,89	5′872,14	2,24	2′621,49	cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SOMMANO kg	
20,909	365,24	1′746,80	2,20	794,00	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, co controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:	1C.04.450.00 20
35,514	109,49	308,31	40,04	7,70	Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompressi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi sp i classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 SOMMANO m²	1C.06.180.00 50.d
14,198	19,50	137,38	12,96	10,60	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessu con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 10 SOMMANO m	1C.06.580.00 10.b
52,152	583,81	1′119,43	14,17	79,00	Sottofondo di riempimento, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore fino a cm 5 (minimo 4 cm) : SOMMANO m²	1C.08.050.00
51,564	1′300,16	2′521,44	18,54	136,00	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 SOMMANO m²	1C.08.050.00
					Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti	1C.08.050.00
50,000 62,261	1´239,30 2´165,90	2'478,60 3'478,75	2,70 5,75	918,00 605,00	SOMMANO m² x cm Ripresa saltuaria di sottofondi per pavimenti e lastrici con degrado diffuso sulla superficie. Compresa la rimozione delle parti deteriorate, il carico e trasporto delle macerie ad no d'opera per apprestamenti e preparazioni. Misurazione: intera superficie: - per rappezzi fino al 20% della superficie SOMMANO m²	1C.08.710.00 10.c
47,516	1′245,20	2′620,58	4,63	566,00	Trattamento consolidante indurente su massetti spolveranti, mediante stesura a pennello o spazzolone di primer a base di sali minerali in dispersione acquosa sulla superficie esistente. SOMMANO m²	1C.08.710.00
					Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di) : - De 125 -	1C.12.150.00 30.e
	21′745,69	48′177,93			A RIPORTARE	

incid.	COSTO	PORTI	IMF	0 ""	INDICAZIONE DEI LAVORI	Num.Ord.
%	Manodopera	unitario TOTALE		Quantità	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TARIFFA
	21′745,69	48′177,93			RIPORTO	
47,090	170,88	362,88	7,56	48,00	Di 115 SOMMANO m	
6,212	101,12	1′628,00	34,13	47,70	Manto in policloruro di vinile (PVC) per coperture pavimentate, fondazioni e giardini pensili , non armato; posato a secco con saldatura dei sormonti ad aria calda o con solvente; compresi sfridi, sormonti e assistenze murarie: - spessore 3 mm SOMMANO m²	1C.13.200.00 20.c
					Impermeabilizzazione di pareti in calcestruzzo o intonaci cementizi, eseguita con malta bicomponente a base di cemento, inerti selezionati, fibre sintetiche e resine in dispersione ta a spatola in due mani, con: - spessore finale non inferiore a 3 mm, con rete di fibra di vetro resistente agli alcali	1C.13.400.01 00.b
11,837	610,01	5′153,53	44,10	116,86	SOMMANO m²	
74,529	6′911,53	9′273,58	43,54	212,99	Posa in opera (esclusa fornitura) di pavimento in lastre di pietra naturale a spacco di cava, squadrate o a contorno irregolare, spessore variabile e correlato al tipo di materiale ne del sottofondo, nei tipi: - Beola, Serizzo e pietre simili in lastre fino a cm 70x35, spessore 4/6 cm, bordi lavorati SOMMANO m²	1C.16.060.00 10.b
•	ŕ	,	,	,	Bocciardatura in opera di superfici in granito o pietra dura a	38
69,790	2′397,60	3′435,45	18,57	185,00	piano di sega o frullonate; compresa assistenza muraria e pulizia finale. SOMMANO m²	1C.17.250.00
24 246	4/575.00	F'024 04	70.04	04.00	Fornitura e posa frontali e pedate di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 4, con teste a muro, piano bocciardato, costa vista fresata; compresa la malta di legante idr a pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio	1C.17.500.00 10.c
31,319	1′575,68	5′031,04	78,61	64,00	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano visto bocciardato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le a pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio	1C.17.500.00 30.c
33,344	687,36	2′061,44	32,21	64,00	SOMMANO m	
					Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304	1C.22.080.00 30.c
37,287	310,68	833,21	21,67	38,45	SOMMANO kg	
					Sabbiatura di superfici di pietre naturali e artificiali con metodi meccanici ad azione abrasiva. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni: - idrosabbiatura, ad alta pressione oltre 100 Atm, con abrasivi non siliticogeni di adatta granulometria.	1C.24.050.00 10.b
18,376	1′252,80	6′817,50	25,25	270,00	SOMMANO m²	
	35′763,35	82′774,56			A RIPORTARE	

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		0 - (11)	IMP	ORTI	COSTO	incid.
SOMMINISTRAZIONI		Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			82′774,56	35′763,35	
sep com	sa di cordonatura in pietra o cemento a delimitazione delle colture con prelievo dei cordoni a margine del campo, mpreso scavetto e rinterro: - sezione 15 x 25, su letto di malta mentizia SOMMANO m	13,00	28,17	366,21	145,08	39,61
urba sost seco	peri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti pani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti stanze pericolose (CER 170504), presso impian to, condo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal poratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	0/550 40	0.04	F/0.40.00	0.00	
urba cost seco	SOMMANO 100 kg deri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti pani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di struzione e demolizione (CER 170904) presso to, condo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal poratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	2′553,12	2,21	5´642,39	0,00	
	SOMMANO 100 kg	2′243,49	1,90	4′262,63	0,00	
	eri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), esso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati SOMMANO 100 kg	6′938,49	2,53	17′554,39	0,00	
calc agg	empimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con cestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con giunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eguito: - in trincea					
000;	SOMMANO m ³	4,40	120,85	531,74	77,92	14,65
Con cam cari	acciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. mpresi: la demolizione in breccia della muratura della meretta, della banchina e del rivestimento per l'immissio l'rico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di cupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m² SOMMANO cad	2,00	532,91	1′065,82	401,78	37,697
con puliz tras	arificazione per la demolizione di manti stradali in nglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa izia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e sporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per essore sino a 6 cm: - in sede stradale	2,00	332,91	1 000,02	401,70	37,09
spe	SOMMANO m ²	10′648,09	2,72	28′962,80	9′157,36	31,618
-	glio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, o a 5 cm di spessore. SOMMANO m	2′418,90	1,41	3′410,65	2′225,39	65,248
com disc Si ri	sfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, mpreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a carica e/o a stoccaggio. ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la incanza dello strato di sabbia - eseguito a mano SOMMANO m²	757,07	3,40	2′574,04	1′877,53	72,94
	A RIPORTARE			147′145,23	49′648,41	

incid.	COSTO	PORTI	I M F		INDICAZIONE DEI LAVORI	Num.Ord.
%	Manodopera	TOTALE	unitario	Quantità	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TARIFFA
	49′648,41	147′145,23			RIPORTO	
57,648	1′698,16	2′945,72	8,76	336,27	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: - fino a 12 cm SOMMANO m²	52 1U.04.010.01 00.a
E0 4E7	764.02	4/370.00	40.46	105.26	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, com e, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.	53 1U.04.020.01 70
59,457	761,03	1′279,96	12,16	105,26	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	54 1U.04.020.02 50
60,027	946,00	1′575,95	7,33	215,00	protezione e segnaletica. In orario normale SOMMANO m	
					Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso posita voce di elenco: - appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria	55 1U.04.110.00 50.a
44,865	55,81	124,41	1,85	67,25	SOMMANO m ³	
					Prelievo (campionatura) di conglomerati bituminosi con carotatrice diametro mm 100 e mm 150 cadauno, per l'effettuazione della prova secondo le norme CNR B.U. n. 61, esclusa dal presente prezzo. E' compreso quanto occorre per dare il prelievo completo.	56 1U.04.120.00 05
71,724	345,48	481,68	40,14	12,00	SOMMANO cad	
					Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30 o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm	57 1U.04.120.00 10.b
1,947	2,30	118,15	16,95	6,97	SOMMANO m²	
2 195	196 79	5'862 7G	10.36	566.00	Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad iano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale	58 1U.04.120.02 20.a
3,185	186,78	5′863,76	10,36	566,00	SOMMANO m² Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti	59
					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: - 20 mm	
5,872	344,19	5′861,66	5,62	1′043,00	SOMMANO m²	
	53′988,16	165′396,52			A RIPORTARE	

incid.	COSTO	PORTI	IMPORTI		INDICAZIONE DEI LAVORI	Num.Ord.
%	Manodopera	TOTALE	unitario	Quantità	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TARIFFA
6	53′988,16	165′396,52			RIPORTO	
					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: - 30 mm	1U.04.120.03 10.b
7 4,22	3′360,97	79′542,97	7,81	10′184,76	SOMMANO m²	
					Strato di usura drenante-fonoassorbente a elevata percentuale di vuoti in conglomerato bituminoso, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 14,00 mm, resistenza alla framm ivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm	1U.04.120.04 00.a
9 2,75	344,19	12′474,28	11,96	1′043,00	SOMMANO m²	
					Sovrapprezzo per colorazione dello strato di usura: - tramite l- utilizzo di aggregati di idoneo colore (porfidi, porferiti, o altre rocce quarzifere di colore rosso o rosato) ;	1U.04.120.04
0	0,00	35′067,03	2,51	13′970,93	SOMMANO m² x cm	
					Sovrapprezzo per tutte le lavorazioni dall'articolo 1U.04.010.0010 all'articolo 1U.04.010.0030 e dall'articolo 1U.04.120.0010 all'articolo 1U.04.120.0410 eseguite in "zona centrale".	1U.04.120.05
0	0,00	748,46	6,00	12′474,28	SOMMANO %	
					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: - 30	1U.04.125.00 35.b
3,27	249,83	7′623,69	10,07	757,07	mm SOMMANO m²	
0 17.00	1/100 60	6'400.01	1.02	2′262.70	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	1U.04.130.00
9 17,09	1'109,69	6′490,01	1,93	3′362,70	SOMMANO m² x cm Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come asporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml;	1U.04.140.00 10.g
6,78	287,78	4′240,02	46,41	91,36	SOMMANO m	
					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/	1U.04.145.00 10.a
5 25,60	1′266,35	4′945,00	23,00	215,00	ml; SOMMANO m	
					Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per	68
7	60′606,97	316′527,98			A RIPORTARE	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	0 (1)	IMF	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			316′527,98	60′606,97	
	fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm SOMMANO m	5,00	2,39	11,95	5,70	47,699
U.04.160.01 0	Fornitura e posa in opera di chiusino rettangolare in ghisa sferoidale, da carreggiata a traffico intenso, classe D 400, a norme UNI EN 124, con telaio rettangolare non inferiore a ativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. SOMMANO cad	28,00	307,38	8'606,64	835,52	9,708
U.04.450.00 0.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	237,00	47,50	11´257,50	8′688,42	77,179
U.04.450.00 0.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	57,00	105,75	6′027,75	4′293,24	71,225
U.05.100.00 0	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto					
	SOMMANO m² Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi	514,67	6,47	3′329,91	1′662,39	49,923
0.b	di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SOMMANO m²	5,92	236,58	1′400,56	90,70	6,476
U.05.220.00 0.b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazi ella zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 60 mm					
	SOMMANO cad	12,00	89,03	1′068,36	377,04	35,291
U.06.400.03 0	Fornitura e posa in opera di pennone alzabandiera in acciaio inox colore naturale satinato, dell'altezza di ml. 6,00 realizzato in forma cilindrica a sezione, completo di pomo di alluminio in sommità, carrucole inox in sommità e alla base, fune esterna e tenditore, escluse le opere murarie.					
	SOMMANO cad	3,00	3′553,81	10′661,43	1′313,52	12,320
U.09.010.00 5	Rimozione palo per linea TE, serie M. Il lavoro è comprensivo di tutte le attrezzature occorrenti e dei mezzi di sollevamento per il lavoro degli operai in quota, compreso il caric escluse tutte le opere legate alla posa e fornitura di materiali vari connessi all'ancoraggio della linea TE					
	A RIPORTARE			358′892,08	77′873,50	

incid.	COSTO	PORTI	IMPORTI		INDICAZIONE DEI LAVORI	Num.Ord.
%	Manodopera	TOTALE	unitario	Quantità	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TARIFFA
	77′873,50	358′892,08			RIPORTO	
64,044	402,96	629,19	209,73	3,00	rimanente.	
					Risagomatura, riprese, conguagli di pavimentazioni esistenti con conglomerato bituminoso, questo escluso. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa, la compattazione: - con stesa a mano	2U.04.410.00 40.c
76,471	3′053,05	3′992,45	11,90	335,50	SOMMANO m²	
	0,00	869,76	11,52	75,50	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006, A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3:- granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) SOMMANO m³	MC.01.050.0 100.b
	0.00	40,000.00	400.05	450.00	GRANITO bianco di Montorfano in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto; o in masselli con faccia vista bocciardata o a levigatura media: - spessore 2 cm	MC.17.100.0 010.a
	0,00	19′336,20	123,95	156,00	SOMMANO m²	
					GRANITO bianco di Montorfano in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto; o in masselli con faccia vista bocciardata o a levigatura media: - per ogni cm in più	MC.17.100.0 010.b
	0,00	6′247,80	40,05	156,00	SOMMANO m² x cm	
	0,00	2′669,60	66,74	40,00	SERIZZO Antigorio in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto; o in masselli con faccia vista bocciardata o a levigatura media: - spessore 2 cm SOMMANO m²	MC.17.100.0
					SERIZZO Antigorio in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto; o in masselli con faccia vista bocciardata o a levigatura media: - per ogni cm in più	MC.17.100.0 100.b
	0,00	839,20	20,98	40,00	SOMMANO m² x cm	
	0,00	2'051,61	9,09	225,70	Conglomerato bituminoso, per strato di usura a elevate prestazioni, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza all I bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. SOMMANO 100 kg	MU.04.120.0 320
30,000	18′542,19	61′807,29	61′807,29	1,00	IMPIANTO FONTANA - IMPIANTI MECCANICI SOMMANO a corpo	84 NP01
65,000	10′198,53	15′690,05	15′690,05	1,00	IMPIANTO FONTANA - IMPIANTI ELETTRICI SOMMANO a corpo	35 NP02
					SIGILLATURA CORDOLI A BORDO STRADA Sigillatura di ogni tipo di giunto della pavimentazione stradale compreso le lastre di calcestruzzo ed il conglomerato bituminoso da sigillare a posa di pietrischetto bitumato ed il completamento con asfalto colato o con mastice bituminoso arricchito con elastomeri	NP03
	110′070,23	473′025,23			A RIPORTARE	

Num.Ord.		INDICAZIONE DEI LAVORI	Over ##	I M F	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA		E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
		RIPORTO			473´025,23	110′070,23	
		SOMMANO m	676,81	0,52	351,94	0,00	
87 SICUREZZA	SICUREZZA	SOMMANO a corpo	1,00	13′660,37	13′660,37	7′902,66	57,851
		Parziale LAVORI A MISURA euro			487′037,54	117′972,89	24,223
		TOTALE euro			497/027.54	117/072.00	04 000
					487´037,54	117′972,89	24,223
		A RIPORTARE					

Num.Ord.		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA		SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
		RIPORTO			
001 002 003	LOTTO 1 LOTTO 2 SICUREZZA	Riepilogo SUPER CATEGORIE	256´616,60 216´760,57 13´660,37	70′892,90 39′177,33 7′902,66	18,074
003	SICONLEZZA	Totale SUPER CATEGORIE euro		117′972,89	
			467 037,34	117 972,09	24,223
		A RIPORTARE			

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			
	Riepilogo CATEGORIE			
001	I-01 Piazza Volontari AVIS AIDO	191′101,42	58′902,69	30,823
002	I-05 Via Monsignor Paleari	65′515,18	11′990,21	18,301
003	II-01 Via Antonio Rosmini, marciapiede lato dx e lato sx + passaggio pedonale			,
	(dosso)	21′554,43	4′811,35	22,322
004	II-02 Via Madonna, marciapiede lato sx (lato sud)	22´256,51	6′081,88	27,326
005	II-03 Via Piave	26′334,47	4′272,76	16,22
006	II-04 via Enrico Berlinguer (dall'incrocio con via Torquato Tasso fino al ripetitore di via			
	Matte) e Via Giacomo Brodolini	83′060,99	14´025,85	16,886
007	II-05 Via Ronchetti	16′098,12	2′238,97	13,908
800	II-06 Via Cesare Battisti e Via Fabio Filzi	28′114,82	5′221,14	18,57
009 010	II-07 via Nazario Sauro, da via Giuseppe Mazzini a via Guglielmo Marconi SICUREZZA	19´341,23 13´660,37	2′525,38 7′902,66	
010	SICOREZZA	13 000,37	7 902,00	37,63
	Totale CATEGORIE euro	487′037,54	117′972,89	24,223

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid.
		TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			
	Riepilogo SUB CATEGORIE			
001	GENERALE	390′036,65	79′194,58	
002	IMPIANTI MECCANICI	61′807,29	18′542,19	
003	IMPIANTI ELETTRICI	15′690,05	10′198,53	
004	SEGNALETICA	5′843,18	2′134,93	
005	SICUREZZA	13′660,37	7′902,66	57,85
	Totale SUB CATEGORIE euro	487′037,54	117′972,89	24,22

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	487′037,54	117′972,89	24,223
M:001	LOTTO 1 euro	256′616,60	70′892,90	27,626
M:001.001	I-01 Piazza Volontari AVIS AIDO euro	191′101,42	58′902,69	30,823
M:001.001.001 M:001.001.002 M:001.001.003	GENERALE euro IMPIANTI MECCANICI euro IMPIANTI ELETTRICI euro	113′604,08 61′807,29 15′690,05	30′161,97 18′542,19 10′198,53	26,550 30,000 65,000
M:001.002	I-05 Via Monsignor Paleari euro	65′515,18	11′990,21	18,301
M:001.002.001 M:001.002.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	65´007,93 507,25	11′736,98 253,23	18,055 49,922
M:002	LOTTO 2 euro	216′760,57	39′177,33	18,074
M:002.003	II-01 Via Antonio Rosmini, marciapiede lato dx e lato sx + passaggio pedonale (dosso) euro	21′554,43	4′811,35	22,322
M:002.003.001 M:002.003.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	20′213,21 1′341,22	4´524,18 287,17	22,382 21,411
M:002.004	II-02 Via Madonna, marciapiede lato sx (lato sud) euro	22´256,51	6′081,88	27,326
M:002.004.001	GENERALE euro	22´256,51	6′081,88	27,326
M:002.005	II-03 Via Piave euro	26′334,47	4′272,76	16,225
M:002.005.001 M:002.005.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	25´609,83 724,64	3′911,00 361,76	15,271 49,923
M:002.006	II-04 via Enrico Berlinguer (dall'incrocio con via Torquato Tasso fino al ripetitore di via Matte) e Via Giacomo Brodolini euro	83′060,99	14′025,85	16,886
M:002.006.001 M:002.006.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	82´551,61 509,38	13′771,55 254,30	16,682 49,923
M:002.007	II-05 Via Ronchetti euro	16′098,12	2′238,97	13,908
M:002.007.001 M:002.007.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	14′333,06 1′765,06	1′740,21 498,76	12,141 28,257
M:002.008	II-06 Via Cesare Battisti e Via Fabio Filzi euro	28′114,82	5′221,14	18,571
M:002.008.001 M:002.008.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	27´572,41 542,41	4′967,69 253,45	18,017 46,727
M:002.009	II-07 via Nazario Sauro, da via Giuseppe Mazzini a via Guglielmo Marconi euro	19′341,23	2′525,38	13,057
M:002.009.001 M:002.009.004	GENERALE euro SEGNALETICA euro	18´888,01 453,22	2′299,12 226,26	12,172 49,923
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	IMPORTI	COSTO	incid.
	SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			
M:003	SICUREZZA euro	13′660,37	7′902,66	57,85 ⁻
M:003.010	SICUREZZA euro	13′660,37	7′902,66	57,85°
M:003.010.005	SICUREZZA euro	13′660,37	7′902,66	57,85°
	TOTALE eur	o 487′037,54	117′972,89	24,22
	Data, 19/12/2022			
	II Tecnico			
		+		