Comune di ARIANO IRPINO
Provincia di Avellino

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di sistemazione delle pavimentazioni di via Cardito – piano di zona Cardito – via Cardito/Maddalena – via Maddalena/S. Domenico – S. Domenico/Piazza Duomo – S. Domenico/bivio via Riscatto – bivio via Riscatto/bivio S. Antonio – bivio S. Antonio/Martiri – S. Leonardo – via Calvario e via Fontananuova

COMMITTENTE: Comune di ARIANO IRPINO

Ariano Irpino, _____

IL PROGETTISTA
Ing. Vincenzo Cardinale Ciccotti

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 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	102,10	4,66	475,79	1,02	0,215
2 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	857,60	9,46	8´112,90	8,61	0,106
3 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	11,84	115,71	1´370,01	1,66	0,121
4 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	22,09	125,08	2´763,02	3,54	0,128
5 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	585,44	1,54	901,58	5,85	0,649
6 N.P. 004	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa di qualunque peso e dimensione, compreso: maneggiatura, opere murarie e cementizie compreso il relativo materiale, innaffiamento della superficie, demolizioni, sfridi, tagli a misura, casseforme, profilati di acciaio di sorrezione, carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale inutilizzabile nei siti autorizzati posti a qualsiasi distanza, compreso gli oneri di discarica e quanto occorre per dare uno spostamento di quota perfettamente livellato rispetto allo strato ultimo superficiale non superiore a cm 10, nonchè ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito, fornito e posto in opera, a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO kg	25´870,00	1,02	26´387,40	271,79	1,030
7 U.02.040.018 .d	Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colre chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. La barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previsre dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 315 mm					
	SOMMANO m	157,80	24,87	3´924,49	4,75	0,121
8	Rinfianco con sabbia o sabbiella, nell'adeguata granulometria esente da pietre e					
	A R I P O R T A R E			43´935,19	297,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O			43´935,19	297,22	
U.04.010.010 .a	radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	46,70	35,90	1´676,53	1,86	0,111
9 U.04.020.026 .b	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 70x70x40 cm SOMMANO cad	9,00	112,78	1´015,02	1,26	0,124
10 U.04.020.026 .c	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 100x100x90 cm SOMMANO cad	3,00	203,99	611,97	0,75	0,123
11 U.04.020.040 .i	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero Chiusino 70x70 cm SOMMANO cad	9,00	28,31	254,79	0,36	0,141
12 U.04.020.052 .a	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 100x100 cm SOMMANO cad	3,00	86,05	258,15	0,33	0,128
13 U.04.020.077 .a	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	582,00	3,98	2´316,36	5,81	0,251
14 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, con scarificatrice a freddo avente gruppo fresante da 2.000 mm. di larghezza, compresi della pulizia a mano e/o con spazzatrice umidificante da non meno di 6 m^3 per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere, compresi, ancora, ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m^2 per ogni cm di spessore SOMMANO mq/cm	45´330,00	0,92	41´703,60	0,00	
15 U.05.010.028 .b	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, con scarificatrice a freddo avente gruppo fresante da 2.000 mm. di larghezza, compresi della pulizia a mano e/o con spazzatrice umidificante da non meno di 6 m^3 per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere, compresi, ancora, ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Per ogni cm di spessore in più SOMMANO mq/cm	30´220,00	0,24	7´252,80	0,00	
16 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie secondo le prescrizioni del CSd'A e del C.N.R., aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (C.R.N. B.U. n° 34) 20% confezionati a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformemente alle prescrizioni delle norme del C.N.R. per il rispetto delle caratteristiche granulometriche della miscela (controllo e verifica del corretto mix-design del conglomerato bituminoso da utilizzare); compreso della fornitura e stesa in opera del legante di ancoraggio con apposita ed idonea macchina spandilegante con coclea spanditrice ad azionamento idraulico di larghezza operativa massima 2.500 mm. e con dispositivo di dosaggio tipo RotoPlu che erogata a 2 km/h la quantità prossima di 1÷60 l/m^2, in ragione di 0,7 kg/m^2 (0,7 l/m^2 per mm di spessore) di emulsione cationica bituminosa rapida al 55% (EC R 55); steso in opera con vibrofinitrice meccanica, con tramoggia della capacità di non meno di 7,00 m^3, con larghezza stesa da 2.000 a 5.000 mm. e					
	A R I P O R T A R E			99´024,41	307,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O			99´024,41	307,59	
	costipato con appositi rulli vibranti tandem pesanti da 12 a 14 tonnellate, fino ad ottenere una percentuale di vuoti residui compresi fra il 3% ed il 6% secondo la prova a stabilità Marshall nonché come prescritto dal C.N.R.; compresi della pulizia a mano e/o con spazzatrice umidificante da non meno di 6 m^3 e ogni predisposizione per la stesa finale, nonché qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) SOMMANO mq/cm	76´106,50	1,54	117´204,01	760,66	0,649
17 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie basaltiche (aggregati basaltici D.max 12 mm. e da bitume del tipo 60÷70 in ragione del 4,5÷6,5%, filler calcareo 6÷11%) aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (C.R.N. B.U. n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformemente alle prescrizioni del CsdA e delle norme del C.N.R. per il rispetto delle caratteristiche granulometriche della miscela (controllo e verifica del corretto mix-design del conglomerato bituminoso da utilizzare); compresa la fornitura e stesa in opera del legante di ancoraggio con apposita ed idonea macchina spandilegante con coclea spanditrice ad azionamento idraulico di larghezza operativa massima 2.500 mm. e con dispositivo di dosaggio tipo RotoPlu che erogata a 2 km/h la quantità prossima di 1÷60 l/m², in ragione di 0,7 kg/m² (0,7 l/m² per mm di spessore) di emulsione cationica bituminosa rapida al 55% (EC R 55); steso in opera con vibrofinitrice meccanica, con tramoggia della capacità di non meno di 7,00 m^3, con larghezza stesa da 2.000 a 5.000 mm. e costipato con appositi rulli vibranti tandem pesanti da 12 a 14 tonnellate, fino ad ottenere una percentuale di vuoti residui compresi fra il 3% ed il 6% secondo i provini Marshall nonché come prescritto dal C.N.R. e dal CsdA; compresa la pulizia a mano e/o con spazzatrice umidificante da non meno di 6 m^3., ancora, ogni predisposizione per la stesa finale, nonché qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) SOMMANO mq/cm	195´798,90	1,68	328´942,15	1´957,21	0,595
18 U.05.040.020 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, livello di contenimento - H2 -, indice di severità dell'urto "ASI" - C -, classe larghezza operativa (W) - W6 -, classe intrusione del veicolo (VI) - VI8 (3) - deflessione dinamica normalizzata (DN) - D 1.9 m -, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale - barriera 3 onde singola su rilevato o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 SOMMANO m	160,00	77,69	12´430,40	16,04	0,129
	Parziale LAVORI A MISURA euro			557´600,97	3´041,50	0,545
	T O T A L E euro			557´600,97	3´041,50	0,545
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	RIPORTO			
	Riepilogo SUPER CATEGORIE			
001	**CARDITO**	165´834,91	867,16	0,523
002	**CARDITO - MADDALENA**	47´349,44	249,19	0,526
003	**MADDALENA - SAN DOMENICO**	59´950,45	362,33	0,604
004	**SAN DOMENICO - PIAZZA DUOMO**	19´204,80	118,89	0,619
005	**SAN DOMENICO - RISCATTO**	23´590,02	145,37	0,616
006	**RISCATTO - SAN ANTONIO**	68´203,79	422,42	0,619
007	**SAN ANTONIO - MARTIRI**	115´400,02	549,27	0,476
008	**SAN LEONARDO**	13´585,45	82,82	0,610
009	**CALVARIO**	5´210,94	28,45	0,546
010	**FONTANANUOVA**	19´615,15	98,65	0,503
011	**PIANO DI ZONA CARDITO**	19´656,00	116,95	0,595
	Totale SUPER CATEGORIE euro	557´600,97	3´041,50	0,545
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo CATEGORIE			
001	**SCAVI - DEMOLIZIONI - RINTERRI - TRASPORTI**	56´103,43	7,59	0,014
002	**OPERE STRADALI**	444´728,20	2´708,97	0,609
003	**OPERE DI SOTTOFONDO - OPERE COMPLEMENTARI - BARRIERE STRADALI**	38´817,80	287,83	0,741
004	**OPERE DI PAVIMENTAZIONE E SISTEMAZIONI ESTERNE**	2´763,02	3,54	0,128
005	**OPERE DISCIPLINAMENTO ACQUE METERORICHE**	15´188,52	33,57	0,221
	Totale CATEGORIE euro	557´600,97	3´041,50	0,545
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo SUB CATEGORIE			
001	Fresature	48´956,40	0,00	0,000
002	Trasporti e Movimentazioni	8´112,90	8,61	0,106
003	Pozzetti - Opere in Ghisa	4´456,29	8,51	0,191
004	Conglomerati Bituminosi	446´146,16	2´717,87	0,609
005	Barriera Stradale	12´430,40	16,04	0,129
006	Scavi - Demolizioni - Rinterri	2´152,32	2,88	0,134
007	Calcestruzzo e Acciaio	5´034,61	11,05	0,219
008	Tubazioni	3´924,49	4,75	0,121
009	Rimozioni e Reimissione in Opera	26´387,40	271,79	1,030
	Totale SUB CATEGORIE euro	557´600,97	3´041,50	0,545

Ariano Irpino, _____

Il Progettista e Responsabile del Procedimento
Ing. Vincenzo Cardinale Ciccotti

	A R I P O R T A R E			