

COMUNE DI ALESSANDRIA

PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE CICLISTICA CITTADINA

Interventi in via Milite Ignoto, Via Monteverde e via Galimberti, via Giovanni Bosco, Lungo Tanaro Catania, Piazza Giuseppe Garibaldi - Alessandria (AL)

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Elaborato		Oggetto Stima Incidenza della Manodopera e Stima Incidenza Costi della Sicurezza Aziendali
D	07	
Nome file		
Prog_def_esecutivo.pln		



COMUNE DI ALESSANDRIA
Piazza della Libertà n. 1

DIREZIONE LL.PP. INFRASTRUTTURE,
MOBILITA' E DISABILITY MANAGER

Firma

ARCHITETTURA

IMPIANTI

STRUTTURE


PROGECO
**PROGETTAZIONI
GENERALI**

GEOLOGIA

TOPOGRAFIA

AGRONOMIA

Sede: Via Nicola Sardi n°46 - 14030 Rocchetta Tanaro (AT) **Tel:** 0141 - 64.43.85 / 95.99.11 **Fax:** 0141 - 64.49.21
Mail: info@progecoassociati.it **Sito Web:** www.progecoassociati.it


ICARDI & PONZO associati
PROGECO Studio di architettura
ARCHITETTURA
Architetto ICARDI Giacomo
Geometra PONZO Mirko
Geometra PONZO Corrado

Il progettista
Arch. ICARDI Giacomo

Data	Revisione	Note
APRILE 2019	00	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

esempio: Comune di ALESSANDRIA
esempio: Provincia di ALESSANDRIA

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA SICUREZZA DELLA
CIRCOLAZIONE CICLISTICA CITTADINA OPERE STRADALI OG 3

COMMITTENTE: COMUNE DI ALESSANDRIA DIREZIONE LL.PP. INFRASTRUTTURE
MOBILITA' E DISABILITY MANAGER

Data, _____

IL TECNICO
ARCH. GIACOMO ICARDI

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						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi	SOMMANO m³	59,40	4,92	292,25	165,15 56,510
2 01.A01.A90. 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	SOMMANO m³	89,02	17,51	1'558,75	1'186,98 76,150
3 01.A01.B10. 010	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale. per profondità fino a Cm 20 eseguito a macchina	SOMMANO m²	52,25	9,17	479,13	340,52 71,070
4 01.A01.B10. 030	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale. per profondità fino a Cm 40 eseguito a macchina	SOMMANO m²	173,77	15,81	2'747,30	1'956,35 71,210
5 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato	SOMMANO m³	12,24	87,45	1'070,39	969,34 90,560
6 01.A02.D00. 010	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reinpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi oltre m² 10	SOMMANO m²	67,75	14,82	1'004,06	880,76 87,720
7 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	SOMMANO cad	14,00	15,99	223,86	159,05 71,050
8 01.A04.B15. 030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³	SOMMANO m³	35,45	78,37	2'778,22	0,00
9 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	SOMMANO m³	3,27	82,02	268,21	268,21 100,000
10 01.A04.C03. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	SOMMANO m³	32,18	24,67	793,88	793,88 100,000
11 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	SOMMANO kg	500,00	1,31	655,00	340,73 52,020
12 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	SOMMANO m²	77,00	31,54	2'428,58	2'199,56 90,570
13	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di					
A R I P O R T A R E					14'299,63	9'260,53

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			14'299,63	9'260,53	
01.A11.A20. 005	pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m ³ 0,10 SOMMANO m ³	15,68	54,72	858,01	663,16	77,290
14 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 SOMMANO m ²	12,60	92,97	1'171,43	1'162,76	99,260
15 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 SOMMANO m ²	200,75	6,42	1'288,82	330,07	25,610
16 01.A21.A40. 010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30 SOMMANO m ²	409,10	9,66	3'951,92	894,71	22,640
17 01.A21.B70. 005	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite,per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimita' del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura,secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sara' compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 4 a cm 6 SOMMANO m ²	37,56	56,19	2'110,50	2'000,75	94,800
18 01.A22.A20. 005	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per superfici dei rappezi fino al 50% del tratto di pavimentazione da riparare SOMMANO m ²	160,50	0,93	149,27	128,16	85,860
19 01.A22.A20. 010	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per superficie dei rappezi oltre al 50% del tratto di pavimentazione da riparare SOMMANO m ²	862,85	1,45	1'251,15	1'086,85	86,870
20 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m ²	1'955,75	0,70	1'369,03	1'217,06	88,900
21 01.A22.A30. 005	Spandimento di emulsione bituminosa eseguita a regola d'arte nei quantitativi indicati dalla direzione lavori; per l'esecuzione di ripristini in corrispondenza di scavi per la posa di condotte, cavi, ecc e binari tranviari Per una larghezza di m 0,70 esternamente ai regoli SOMMANO kg	1'054,93	0,57	601,32	523,20	87,010
22 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m ² SOMMANO m ²	952,58	0,53	504,87	105,77	20,950
23 01.A22.A44. 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ² SOMMANO m ²	1'521,01	0,85	1'292,88	270,84	20,950
	A R I P O R T A R E			28'848,83	17'643,86	

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			28'848,83	17'643,86	
24 01.A22.B05. 015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6 SOMMANO m ²	426,10	13,78	5'871,65	2'598,78	44,260
25 01.A22.B10. 030	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso a mano, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 SOMMANO m ²	3'528,52	9,27	32'709,41	12'867,86	39,340
26 01.A22.E00. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 3 a 4 cm SOMMANO m ²	3'243,73	2,75	8'920,27	2'741,18	30,730
27 01.A22.E05. 130	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m ²	108,42	7,00	758,94	264,26	34,820
28 01.A23.A90. 010	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m ³ 0,400, ghiaietta m ³ 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina SOMMANO m	558,38	25,45	14'210,78	10'848,52	76,340
29 01.A23.B50. 015	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfiaco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiaco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza SOMMANO m	217,00	15,82	3'432,94	2'029,56	59,120
	A R I P O R T A R E			94'752,82	48'994,02	

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			94'752,82	48'994,02	
30 01.A23.B60. 025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile. SOMMANO m	269,42	23,20	6'250,54	5'141,07	82,250
31 01.A23.B80. 005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari Marciapiedi in asfalto SOMMANO m	20,00	4,33	86,60	83,49	96,410
32 01.A23.C80. 010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8 SOMMANO m ²	52,25	13,34	697,02	565,00	81,060
33 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	4,00	33,35	133,40	133,40	100,000
34 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	4,00	30,01	120,04	120,04	100,000
35 01.P05.B50.0 15	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-20X25(H)-kg/m 110 circa SOMMANO m	307,00	7,56	2'320,92	0,00	
36 01.P11.B42.0 40	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero SOMMANO m ²	60,09	17,50	1'051,58	0,00	
37 01.P18.A34. 010	Granito rosa limbara e rosa porrinho In lastre dello spessore di cm 3 SOMMANO m ²	12,60	123,78	1'559,63	19,49	1,250
38 01.P18.P00.0 03	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con faccia vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine o fiammata come per la faccia piana o a piano naturale di cava (non segati) nel caso di pietra tipo luserna, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80 Retti, della larghezza di cm 30 SOMMANO m	424,08	32,27	13'685,07	0,00	
39 01.P19.B50.0 05	Segatura eseguita in laboratorio Al telaio per pietre dure SOMMANO m ²	12,60	16,56	208,66	0,00	
40 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza SOMMANO m ³	431,96	2,77	1'196,55	646,00	53,990
41 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m ³	431,96	1,96	846,65	0,00	
42 01.P27.A10. 587	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Sophora japonica pendula cfr=20-25 z SOMMANO cad	2,00	290,29	580,58	0,00	
43 01.P27.E40.0 10	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5 Contenente sostanza organica non inferiore al 2% SOMMANO m ³	21,25	11,83	251,39	0,00	
44 01.P27.E60.0	Terriccio a base di cortecce compostate e torba nera, con elevata ritenzione idrica, adatto per la rigenerazione dei tappeti erbosi, per la copertura dei semi, fioriere e vasche					
	A R I P O R T A R E			123'741,45	55'702,51	

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			123'741,45	55'702,51	
05	Alla confezione in sacchi da litri 80 SOMMANO cad	27,00	5,16	139,32	0,00	
45 04.P81.E02.0 10	Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Cordolo delineatore in gomma gialla con inserti rifrangenti, sezione "a dosso", ad elementi modulari con giunto a "coda di rondine" o similare. sono compresi nel prezzo anche i tasselli necessari al fissaggio. eventuali elementi terminali di foggia diversa verranno computati al medesimo prezzo unitario. Larg. cm 30, lung. cm 100, h cm 10 SOMMANO m	105,80	98,05	10'373,69	0,00	
46 04.P84.C03.0 05	Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Posa in opera di cordolo prefabbricato multiuso di qualsiasi dimensione, in materiali quali gomma riciclata o poliuretano (esclusi quindi i materiali "tradizionali" quali CLS o pietra da taglio), compresi i materiali di fissaggio quali: staffette di ancoraggio, viti, tasselli ad espansione o ad ancoraggio chimico; su qualsiasi tipo di pavimentazione, ivi compresi masselli in pietra, cubetti di porfido e similari, compresa la pulizia del sito dopo l'intervento e l'allontanamento di polveri o altro materiale di risulta. Posa cordolo prefabbricato SOMMANO m	105,80	16,06	1'699,15	998,42	58,760
47 08.A25.F15. 010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto: per chiusini 0,64x0,64 SOMMANO cad	1,00	56,91	56,91	48,94	86,000
48 08.P05.B66.0 05	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50 SOMMANO cad	1,00	136,27	136,27	0,00	
49 08.P40.I63.0 05	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antrumore peso ca kg 90: telaio rotondo H 100 mm, Ø 850- passo d'uomo mm. 600 minimi SOMMANO cad	1,00	174,38	174,38	0,00	
50 13.P03.A35. 005	Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino; SOMMANO cad	2,00	54,34	108,68	94,86	87,280
51 13.P03.B25.0 05	Posa in opera a palo o parete di staffa portaproiettori o braccio semplice, compresi l'infilaggio dei conduttori, il ritiro dal magazzino il trasporto a piè d'opera. SOMMANO cad	2,00	31,80	63,60	40,44	63,570
52 13.P08.A05. 010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro; SOMMANO cad	2,00	21,40	42,80	33,80	78,950
53 13.P08.A30. 020	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra inferiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo blocco, demolizione del blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie ad impianto di smaltimento autorizzato, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro; SOMMANO cad	2,00	37,50	75,00	49,18	65,570
54 14.P01.A15. 005	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore SOMMANO m²	291,16	0,27	78,62	29,48	37,510
55 14.P10.A10. 005	Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m³, comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legname ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m³, della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonchè l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls SOMMANO m³	2,00	261,08	522,16	273,20	52,320
	A R I P O R T A R E			137'212,03	57'270,83	

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			137'212,03	57'270,83	
56 20.A27.A66. 015	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 2.00x2.00x0.90 SOMMANO cad	2,00	227,06	454,12	199,63	43,960
57 29.P15.A15. 010	Oneri di scarica per smaltimento miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) SOMMANO t	351,57	8,00	2'812,56	0,00	
58 29.P15.A25. 010	Oneri per conferimento a scarica di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	335,46	9,00	3'019,14	0,00	
59 AP 01	Fornitura e posa di cordolo per delimitazione piste ciclabili realizzato in calcestruzzo vibrocompresso dimensioni dei singoli elementi Larghezza cm 60, altezza cm 20 lunghezza elemento 50 cm muniti sulle due testate di incastri di giunzione a secco, faccia in vista rigata, da posare a terra e rinfiancare con 3/4 cm di pavimentazione bituminosa. Compresa: fornitura franco cantiere, posa in opera secondo gli elaborati esecutivi, verniciatura a spruzzo con vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) di colore giallo RAL 1003, da eseguire in opera. SOMMANO ml	1'139,75	75,00	85'481,25	12'480,26	14,600
60 AP 02	Fornitura e posa in opera di rivestimento FOTOCATALITICO tipo "RESUPER FCT ECOBIKE" o similare protettivo colorato a più componenti a base di resina all'acqua con cariche minerali, per trattamenti antinquinanti ed antibatterico. Per la realizzazione di piste ciclabili La caratteristica essenziale è la capacità di emettere elettronegatività in superficie favorendo la FOTOCATALISI delle sostanze organiche ed inorganiche. Le superfici trattate evitano quindi la deposizione dello sporco e risultano autopulenti in caso di pioggia. Applicazione a spatola in gomma. (CONSUMO MEDIO 1,80/ 2,5 KG/MQ)IN BASE ALLA POROSITA DELLA SUPERFICIE DA TRATTARE COLORE A SCELTA DELLA D.L. RESISTENTE ALLE INTEMPERIE,GRASSI,OLI E CARBURANTI, SOLUZIONI SALINE E NEBBIA SALINA SOMMANO mq	760,02	22,00	16'720,44	2'707,04	16,190
	Parziale LAVORI A CORPO euro			245'699,54	72'657,76	29,572
	T O T A L E euro			245'699,54	72'657,76	29,572
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	245'699,54	72'657,76	29,572
C:001	OG 3 STRADE E AUTOSTRADE euro	245'699,54	72'657,76	29,572
C:001.001	VIALE MILITE IGNOTO euro	31'853,02	8'753,06	27,480
C:001.001.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'176,84	409,77	18,824
C:001.001.002	Nuove pavimentazioni euro	5'043,95	1'735,40	34,406
C:001.001.003	Pubblica illuminazione euro	406,12	245,74	60,509
C:001.001.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	24'226,11	6'362,15	26,262
C:001.002	VIA MONTEVERDE, VIA GALIMBERTI euro	149'822,97	39'504,65	26,368
C:001.002.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	18'445,64	7'545,84	40,909
C:001.002.002	Nuove pavimentazioni euro	45'610,82	16'278,58	35,690
C:001.002.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	85'766,51	15'680,23	18,282
C:001.003	VIA SAN GIOVANNI BOSCO euro	30'475,77	10'883,09	35,711
C:001.003.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	5'236,87	2'659,04	50,775
C:001.003.002	Nuove pavimentazioni euro	11'485,65	3'874,87	33,737
C:001.003.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	12'327,84	4'149,55	33,660
C:001.003.005	Opere del verde euro	1'425,41	199,63	14,005
C:001.004	VIA LUNGOTANARO CATANIA euro	23'109,01	7'092,74	30,693
C:001.004.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'812,96	1'842,37	65,496
C:001.004.002	Nuove pavimentazioni euro	2'778,21	1'255,94	45,207
C:001.004.003	Pubblica illuminazione euro	659,56	499,18	75,684
C:001.004.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	16'858,28	3'495,25	20,733
C:001.005	PIAZZA GIUSEPPE GARIBALDI euro	10'438,77	6'424,22	61,542
C:001.005.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'645,58	2'097,85	79,296
C:001.005.002	Nuove pavimentazioni euro	5'876,80	2'863,40	48,724
C:001.005.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	1'916,39	1'462,97	76,340
TOTALE euro		245'699,54	72'657,76	29,572
Data, _____				
Il Tecnico ARCH. GIACOMO ICARDI				
A RIPORTARE				

esempio: Comune di ALESSANDRIA
esempio: Provincia di ALESSANDRIA

pag. 1

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA SICUREZZA DELLA
CIRCOLAZIONE CICLISTICA CITTADINA OPERE STRADALI OG 3

COMMITTENTE: COMUNE DI ALESSANDRIA DIREZIONE LL.PP. INFRASTRUTTURE
MOBILITA' E DISABILITY MANAGER

Data, _____

IL TECNICO
ARCH. GIACOMO ICARDI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi	SOMMANO m³	59,40	4,92	292,25	4,38 1,500
2 01.A01.A90. 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	SOMMANO m³	89,02	17,51	1'558,75	23,38 1,500
3 01.A01.B10. 010	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale. per profondità fino a Cm 20 eseguito a macchina	SOMMANO m²	52,25	9,17	479,13	7,19 1,500
4 01.A01.B10. 030	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale. per profondità fino a Cm 40 eseguito a macchina	SOMMANO m²	173,77	15,81	2'747,30	41,21 1,500
5 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato	SOMMANO m³	12,24	87,45	1'070,39	34,79 3,250
6 01.A02.D00. 010	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reinpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi oltre m² 10	SOMMANO m²	67,75	14,82	1'004,06	32,63 3,250
7 01.A02.F00. 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	SOMMANO cad	14,00	15,99	223,86	7,28 3,250
8 01.A04.B15. 030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³	SOMMANO m³	35,45	78,37	2'778,22	41,67 1,500
9 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	SOMMANO m³	3,27	82,02	268,21	6,70 2,500
10 01.A04.C03. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	SOMMANO m³	32,18	24,67	793,88	19,85 2,500
11 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	SOMMANO kg	500,00	1,31	655,00	13,10 2,000
12 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	SOMMANO m²	77,00	31,54	2'428,58	60,71 2,500
13	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di					
A R I P O R T A R E					14'299,63	292,89

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			14'299,63	292,89	
01.A11.A20. 005	pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m ³ 0,10 SOMMANO m ³	15,68	54,72	858,01	12,87	1,500
14 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 SOMMANO m ²	12,60	92,97	1'171,43	14,65	1,250
15 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 SOMMANO m ²	200,75	6,42	1'288,82	19,34	1,500
16 01.A21.A40. 010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30 SOMMANO m ²	409,10	9,66	3'951,92	59,28	1,500
17 01.A21.B70. 005	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimita' del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sara' compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 4 a cm 6 SOMMANO m ²	37,56	56,19	2'110,50	26,38	1,250
18 01.A22.A20. 005	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per superfici dei rappezi fino al 50% del tratto di pavimentazione da riparare SOMMANO m ²	160,50	0,93	149,27	1,87	1,250
19 01.A22.A20. 010	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per superficie dei rappezi oltre al 50% del tratto di pavimentazione da riparare SOMMANO m ²	862,85	1,45	1'251,15	15,64	1,250
20 01.A22.A20. 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m ²	1'955,75	0,70	1'369,03	17,12	1,250
21 01.A22.A30. 005	Spandimento di emulsione bituminosa eseguita a regola d'arte nei quantitativi indicati dalla direzione lavori; per l'esecuzione di ripristini in corrispondenza di scavi per la posa di condotte, cavi, ecc e binari tranviari Per una larghezza di m 0,70 esternamente ai regoli SOMMANO kg	1'054,93	0,57	601,32	7,52	1,250
22 01.A22.A44. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m ² SOMMANO m ²	952,58	0,53	504,87	6,31	1,250
23 01.A22.A44. 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ² SOMMANO m ²	1'521,01	0,85	1'292,88	16,17	1,250
	A R I P O R T A R E			28'848,83	490,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			28'848,83	490,04	
24 01.A22.B05. 015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6 SOMMANO m ²	426,10	13,78	5'871,65	73,40	1,250
25 01.A22.B10. 030	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso a mano, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 SOMMANO m ²	3'528,52	9,27	32'709,41	408,89	1,250
26 01.A22.E00. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 3 a 4 cm SOMMANO m ²	3'243,73	2,75	8'920,27	289,93	3,250
27 01.A22.E05. 130	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m ²	108,42	7,00	758,94	24,67	3,250
28 01.A23.A90. 010	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m ³ 0,400, ghiaietta m ³ 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina SOMMANO m	558,38	25,45	14'210,78	177,64	1,250
29 01.A23.B50. 015	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfilco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza SOMMANO m	217,00	15,82	3'432,94	42,91	1,250
	A R I P O R T A R E			94'752,82	1'507,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			94'752,82	1'507,48	
30 01.A23.B60. 025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile. SOMMANO m	269,42	23,20	6'250,54	78,13	1,250
31 01.A23.B80. 005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari Marciapiedi in asfalto SOMMANO m	20,00	4,33	86,60	2,81	3,250
32 01.A23.C80. 010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8 SOMMANO m ²	52,25	13,34	697,02	8,71	1,250
33 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	4,00	33,35	133,40	3,34	2,500
34 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	4,00	30,01	120,04	3,00	2,500
35 01.P05.B50.0 15	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-20X25(H)-kg/m 110 circa SOMMANO m	307,00	7,56	2'320,92	34,81	1,500
36 01.P11.B42.0 40	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero SOMMANO m ²	60,09	17,50	1'051,58	15,77	1,500
37 01.P18.A34. 010	Granito rosa limbara e rosa porrinho In lastre dello spessore di cm 3 SOMMANO m ²	12,60	123,78	1'559,63	0,00	
38 01.P18.P00.0 03	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con faccia vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine o fiammata come per la faccia piana o a piano naturale di cava (non segati) nel caso di pietra tipo luserna, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80 Retti, della larghezza di cm 30 SOMMANO m	424,08	32,27	13'685,07	171,06	1,250
39 01.P19.B50.0 05	Segatura eseguita in laboratorio Al telaio per pietre dure SOMMANO m ²	12,60	16,56	208,66	2,61	1,250
40 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza SOMMANO m ³	431,96	2,77	1'196,55	17,95	1,500
41 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m ³	431,96	1,96	846,65	12,71	1,500
42 01.P27.A10. 587	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Sophora japonica pendula cfr=20-25 z SOMMANO cad	2,00	290,29	580,58	5,81	1,000
43 01.P27.E40.0 10	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5 Contenente sostanza organica non inferiore al 2% SOMMANO m ³	21,25	11,83	251,39	3,77	1,500
44 01.P27.E60.0	Terriccio a base di cortecce compostate e torba nera, con elevata ritenzione idrica, adatto per la rigenerazione dei tappeti erbosi, per la copertura dei semi, fioriere e vasche					
	A R I P O R T A R E			123'741,45	1'867,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			123'741,45	1'867,96	
05	Alla confezione in sacchi da litri 80 SOMMANO cad	27,00	5,16	139,32	2,09	1,500
45 04.P81.E02.0 10	Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Cordolo delineatore in gomma gialla con inserti rifrangenti, sezione "a dosso", ad elementi modulari con giunto a "coda di rondine" o similare. sono compresi nel prezzo anche i tasselli necessari al fissaggio. eventuali elementi terminali di foggia diversa verranno computati al medesimo prezzo unitario. Larg. cm 30, lung. cm 100, h cm 10 SOMMANO m	105,80	98,05	10'373,69	207,47	2,000
46 04.P84.C03.0 05	Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Posa in opera di cordolo prefabbricato multiuso di qualsiasi dimensione, in materiali quali gomma riciclata o poliuretano (esclusi quindi i materiali "tradizionali" quali CLS o pietra da taglio), compresi i materiali di fissaggio quali: staffette di ancoraggio, viti, tasselli ad espansione o ad ancoraggio chimico; su qualsiasi tipo di pavimentazione, ivi compresi masselli in pietra, cubetti di porfido e similari, compresa la pulizia del sito dopo l'intervento e l'allontanamento di polveri o altro materiale di risulta. Posa cordolo prefabbricato SOMMANO m	105,80	16,06	1'699,15	25,49	1,500
47 08.A25.F15. 010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto: per chiusini 0,64x0,64 SOMMANO cad	1,00	56,91	56,91	0,85	1,500
48 08.P05.B66.0 05	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50 SOMMANO cad	1,00	136,27	136,27	2,04	1,500
49 08.P40.I63.0 05	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antrumore peso ca kg 90: telaio rotondo H 100 mm, Ø 850- passo d'uomo mm. 600 minimi SOMMANO cad	1,00	174,38	174,38	2,62	1,500
50 13.P03.A35. 005	Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino; SOMMANO cad	2,00	54,34	108,68	1,64	1,500
51 13.P03.B25.0 05	Posa in opera a palo o parete di staffa portaproiettori o braccio semplice, compresi l'infilaggio dei conduttori, il ritiro dal magazzino il trasporto a piè d'opera. SOMMANO cad	2,00	31,80	63,60	0,96	1,500
52 13.P08.A05. 010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro; SOMMANO cad	2,00	21,40	42,80	0,64	1,500
53 13.P08.A30. 020	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra inferiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo blocco, demolizione del blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie ad impianto di smaltimento autorizzato, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro; SOMMANO cad	2,00	37,50	75,00	1,12	1,500
54 14.P01.A15. 005	Taglio di pavimentazione stradale bitumata mediante l'uso di fresa, per ogni centimetro di spessore SOMMANO m²	291,16	0,27	78,62	2,56	3,250
55 14.P10.A10. 005	Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m³, comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legname ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m³, della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonchè l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls SOMMANO m³	2,00	261,08	522,16	7,84	1,500
	A R I P O R T A R E			137'212,03	2'123,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			137'212,03	2'123,28	
56 20.A27.A66. 015	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 2.00x2.00x0.90 SOMMANO cad	2,00	227,06	454,12	4,54	1,000
57 29.P15.A15. 010	Oneri di discarica per smaltimento miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) SOMMANO t	351,57	8,00	2'812,56	91,41	3,250
58 29.P15.A25. 010	Oneri per conferimento a discarica di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	335,46	9,00	3'019,14	98,12	3,250
59 AP 01	Fornitura e posa di cordolo per delimitazione piste ciclabili realizzato in calcestruzzo vibrocompresso dimensioni dei singoli elementi Larghezza cm 60, altezza cm 20 lunghezza elemento 50 cm muniti sulle due testate di incastri di giunzione a secco, faccia in vista rigata, da posare a terra e rinfiancare con 3/4 cm di pavimentazione bituminosa. Compresa: fornitura franco cantiere, posa in opera secondo gli elaborati esecutivi, verniciatura a spruzzo con vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) di colore giallo RAL 1003, da eseguire in opera. SOMMANO ml	1'139,75	75,00	85'481,25	1'282,24	1,500
60 AP 02	Fornitura e posa in opera di rivestimento FOTOCATALITICO tipo "RESUPER FCT ECOBIKE" o similare protettivo colorato a più componenti a base di resina all'acqua con cariche minerali, per trattamenti antinquinanti ed antibatterico. Per la realizzazione di piste ciclabili La caratteristica essenziale è la capacità di emettere elettronegatività in superficie favorendo la FOTOCATALISI delle sostanze organiche ed inorganiche. Le superfici trattate evitano quindi la deposizione dello sporco e risultano autopulenti in caso di pioggia. Applicazione a spatola in gomma. (CONSUMO MEDIO 1,80/ 2,5 KG/MQ)IN BASE ALLA POROSITA DELLA SUPERFICIE DA TRATTARE COLORE A SCELTA DELLA D.L. RESISTENTE ALLE INTEMPERIE,GRASSI,OLI E CARBURANTI, SOLUZIONI SALINE E NEBBIA SALINA SOMMANO mq	760,02	22,00	16'720,44	250,81	1,500
	Parziale LAVORI A CORPO euro			245'699,54	3'850,40	1,567
	TOTALE euro			245'699,54	3'850,40	1,567
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	245'699,54	3'850,40	1,567
C:001	OG 3 STRADE E AUTOSTRADE euro	245'699,54	3'850,40	1,567
C:001.001	VIALE MILITE IGNOTO euro	31'853,02	575,53	1,807
C:001.001.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'176,84	60,20	2,765
C:001.001.002	Nuove pavimentazioni euro	5'043,95	67,06	1,330
C:001.001.003	Pubblica illuminazione euro	406,12	6,10	1,502
C:001.001.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	24'226,11	442,17	1,825
C:001.002	VIA MONTEVERDE, VIA GALIMBERTI euro	149'822,97	2'306,59	1,540
C:001.002.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	18'445,64	468,94	2,542
C:001.002.002	Nuove pavimentazioni euro	45'610,82	603,85	1,324
C:001.002.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	85'766,51	1'233,80	1,439
C:001.003	VIA SAN GIOVANNI BOSCO euro	30'475,77	453,77	1,489
C:001.003.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	5'236,87	129,31	2,469
C:001.003.002	Nuove pavimentazioni euro	11'485,65	154,15	1,342
C:001.003.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	12'327,84	154,10	1,250
C:001.003.005	Opere del verde euro	1'425,41	16,21	1,137
C:001.004	VIA LUNGOTANARO CATANIA euro	23'109,01	348,63	1,509
C:001.004.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'812,96	48,97	1,741
C:001.004.002	Nuove pavimentazioni euro	2'778,21	39,92	1,437
C:001.004.003	Pubblica illuminazione euro	659,56	12,44	1,886
C:001.004.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	16'858,28	247,30	1,467
C:001.005	PIAZZA GIUSEPPE GARIBALDI euro	10'438,77	165,88	1,589
C:001.005.001	Opere di demolizione, scavo, trasporto e smaltimento. euro	2'645,58	61,32	2,318
C:001.005.002	Nuove pavimentazioni euro	5'876,80	80,61	1,372
C:001.005.004	Cordolature e opere in calcestruzzo euro	1'916,39	23,95	1,250
TOTALE euro		245'699,54	3'850,40	1,567
Data, _____				
Il Tecnico ARCH. GIACOMO ICARDI				
A RIPORTARE				