

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
A - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA														
				LAVORI EDILI										
				1-DEMOLIZIONI E RIMOZIONI										
1		216	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione eseguito con mezzo meccanico, con l'uso di mazze e scalpelli ove occorra, con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. Pavimentazioni in macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre a) per marciapiedi esistenti lato fabbricati verso piazza e su via C. Battisti (salvaguardando le bocche di lupo esistenti) b) per parte marciapiede angolo via O. Cane c) per parte marciapiede in autobloccanti su corso G. Ferraris e per formazione rampe Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia il riempimento della buca con terra agraria e/o ciotoli, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali	mq	1,00				48,22	11,01	11,01	100,00	530,90
					mq	1,00				5,75	11,01	11,01	100,00	63,31
					mq	1,00				28,00	11,01	11,01	100,00	308,28
2		223	20.A27.L05.005	Per piante di altezza inferiore a m 10 a) per estirpazione ceppaie rimanenti	cad	1,00				5,00	171,33	102,64	59,91	856,65
3		224	04.P85.A03.005	Rimozione segnaletica verticale - Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam <=60 mm a) segnali stradali esistenti	cad	1,00				8,00	16,30	15,08	92,53	130,40
4		222	01.A02.F00.005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. a) arredi vari (panchine, gettacarta, ecc.) per similitudine	cad	1,00				10,00	15,51	10,85	69,93	155,10
5		374	13.P08.A30.035	Rimozione di palo completo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con demolizione totale dello stesso, trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmatura con ghiaia, compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro; <i>(La rimozione dei pali di illuminazione esistenti dovrà essere concordata ed autorizzata da ENEL Sole S.p.A., attuale proprietario degli stessi pali e dei relativi apparecchi di illuminazione)</i> a) pali di II.PP. Eistenti	cad	1,00				4,00	126,42	62,81	49,68	505,68
A RIPORTARE														2.550,32

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										2.550,32
6		341	01.A23.B60.005	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12 compreso l'eventuale sottofondo a) per marciapiedi esistenti lato fabbricati b) cordoli a delimitazione asfalto/porfido c) per parte marciapiede su c.so G. Ferraris	ml	1,00				80,00	18,36	18,36	100,00	1.468,80
					ml	1,00				30,00	18,36	18,36	100,00	550,80
					ml	1,00				16,00	18,36	18,36	100,00	293,76
7		345	01.A23.B75.010	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compresi il sottofondo, il carico, il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Fasce delle dimensioni 50x10 a) fasce in curva isola spartitraffico centrale b) per formazione plinti nuovi pali II.PP. (lato giardini) d) marciapiede su via O. Cane	ml	1,00				7,50	23,94	19,31	80,64	179,55
					ml	1,00				16,50	23,94	19,31	80,64	395,01
					ml	1,00				8,50	23,94	19,31	80,64	203,49
					ml	4,00	1,20			4,80	23,94	19,31	80,64	114,91
					ml	1,00				9,50	23,94	19,31	80,64	227,43
8		290	01.A21.B80.005	Disfacimento di pavimentazione, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti utilizzabili, il loro accatastamento nell'ambito del cantiere per un eventuale reimpiego in sito o per il trasporto nei magazzini municipali In cubetti di porfido, di sienite o diorite a) punta isola spartitraffico b) per area compresa tra i cordoli asfalto/porfido (con recupero previsto minimo del 50%)	mq	1,00				55,00	12,85	12,85	100,00	706,75
					mq	1,00				325,00	12,85	12,85	100,00	4.176,25
9		343	01.A23.B70.005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compresi il sottofondo, il carico il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili a) per formazione plinti nuovi pali II.PP. Lato giardini	mq	4,00	2,50		1,00	10,00	18,36	18,36	100,00	183,60
10		323	01.A22.E00.150	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della ditta) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondità di cm 10, con materiale a disposizione della ditta a) parte di strada da cordolo asfalto/porfido fino a incrocio con via C. Battisti (prima della roggia), questo escluso b) parte di strada interna all'isola spartitraffico c) parte su c.so G. Ferraris	mq	1,00				495,00	10,46	7,36	70,35	5.177,70
					mq	1,00				55,00	10,46	7,36	70,35	575,30
					mq	1,00				185,00	10,46	7,36	70,35	1.935,10
				A RIPORTARE										18.738,77

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										18.738,77
				2-SCAVI E RIEMPIMENTI										
11		198	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa e la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35 a) per disfacimento marciapiedi esistenti in asfalto lato fabbricati - prof. 30 cm	mq	1,00				415,00	9,30	6,25	67,22	3.859,50
12		191	01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm a) per formazione rotonda; prof. media cm 20	mc	1,00	325,00		0,20	65,00	3,77	0,99	26,19	245,05
				a1) per carreggiata esistente	mc	1,00	495,00		0,20	99,00	3,77	0,99	26,19	373,23
13		195	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm a) per formazione condotta raccolta acque meteoriche (lato fabbricati)	mc	1,00	75,00	0,40	1,00	30,00	10,45	6,31	60,42	313,50
				a dedurre cm 10 (scarifica)	mc	-1,00	75,00	0,40	0,10	-3,00	10,45	6,31	60,42	-31,35
				b) per pozzetti scarico acque meteoriche	mc	8,00	0,50	0,50	1,00	2,00	10,45	6,31	60,42	20,90
				c) per formazione cavidotto II.PP. (lato fabbricati e lato giardini)	mc	1,00	180,00	0,40	1,10	79,20	10,45	6,31	60,42	827,64
				a dedurre cm 10 (scarifica)	mc	-1,00	180,00	0,40	0,10	-7,20	10,45	6,31	60,42	-75,24
				d) per formazione parti di cavidotto da lato fabbricati a lato giardini e da lato fabbricati a rotonda	mc	1,00	25,00	0,40	1,10	11,00	10,45	6,31	60,42	114,95
				e) per realizzazione plinti e pozzetti II.PP.	mc	10,00	2,50	1,00	1,10	27,50	10,45	6,31	60,42	287,38
				a dedurre cm 30 (demolizione marciapiedi)	mc	-10,00	2,50	1,00	0,30	-7,50	10,45	6,31	60,42	-78,38
				f) per nuovi cordoli in pietra lato giardini (nuova rampa compresa), su via O. Cane e completamento isola spartitraffico	mc	1,00	73,50	0,30	0,30	6,62	10,45	6,31	60,42	69,13
				g) per nuovi cordoli in pietra di separazione tra pavimentazione in asfalto e pavimentazione in cubetti di porfido	mc	1,00	31,25	0,30	0,30	2,81	10,45	6,31	60,42	29,39
				A RIPORTARE										24.694,47

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop. lorda	% manodop.	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										24.694,47
				h) per sostituzione pozzetti raccolta acque bianche e tubazioni di collegamento	mc	10,00	5,00	0,30	0,30	4,50	10,45	6,31	60,42	47,03
				m) per fornazione buche per piantumazione nuovi alberi	mc	5,00	1,50	1,50	1,20	13,50	10,45	6,31	60,42	141,08
				i) per formazione sottofondo nuova porzione di marciapiede su c/so G. Ferraris	mc	1,00	18,50		0,20	3,70	10,45	6,31	60,42	38,67
14	353		01.A25.A50.005	Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo alla discarica, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello	cad	1,00				7,00	20,82	16,50	79,23	145,74
15	367		08.A55.N39.005	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20										
				a) rimozione, rialzo, sostituzione pozzetti, griglie, ecc. esistenti	cad	1,00				14,00	46,23	31,33	67,77	647,22
16	371 a		08.A65.P97.005	Rialzo di pozzetti in cls monolitici, compreso la rimozione del chiusino in ghisa sferoidale diam. 600 mm e relativo controtelaio, la fornitura in opera dei conci in cls prefabbricati fino alla quota richiesta, il riposizionamento del controtelaio precedentemente rimosso e relativo chiusino, il ripristino del manto stradale (se su sedime stradale), o del terreno adiacente										
				a) per pozzetti fognatura su carreggiata	cad	1,00				3,00	233,36	73,65	0,32	700,08
17	208		01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione										
				Eseguito con mezzo meccanico										
				a) scavi eseguiti per estirpazione ceppaie	mc	1,00				8,00	7,74	3,29	42,53	61,92
18	209		01.A01.B87.010	b) per nuova rotonda	mc	1,00	325,00		0,25	82,50	7,74	3,29	42,53	638,55
				Eseguito a mano										
				a) per scavi in genere (riempimento scavi a sez. ristretta per formazione nuovi impianti e pozzetti ecc.)	mc	1,00				9,00	47,71	36,22	75,91	429,39
19	273		01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati										
				Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.										
				a) per base sottofondo parte carreggiata tra giardini e cunetta raccogli-acque	mc	1,00	465,00		0,09	41,85	6,18	3,89	62,98	258,63
				b) per base sottofondo parte carreggiata su c/so G. Ferraris	mc	1,00	185,00		0,06	11,10	6,18	3,89	62,98	68,60
				A RIPORTARE										27.871,37

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										27.871,37
				c) per base sottofondo parte tra cunetta raccogli-acque e fabbricati	mc	1,00	330,00		0,15	49,50	6,18	3,89	62,98	305,91
				d) per sottofondo nuova pavimentazione su isola spartitraffico	mc	1,00	82,20		0,09	7,40	6,18	3,89	62,98	45,72
				e) per sottofondo nuova rotonda e zone limitrofe	mc	1,00	325,00		0,09	29,25	6,18	3,89	62,98	180,77
				a dedurre aiuola rotonda -	mc	-1,00	5,30		0,09	0,48	6,18	3,89	62,98	-2,95
20		284	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine										
				a) per scavi in genere (condotta acque meteoriche e ripristini)	mq	1,00	75,00		0,40	30,00	1,64	1,22	74,16	49,20
				b) per scavi in genere (cavidotto II.PP. e ripristini)	mq	1,00	90,00		0,40	36,00	1,64	1,22	74,16	59,04
				c) per sottofondo nuova rotonda e zone limitrofe	mq	1,00				325,00	1,64	1,22	74,16	533,00
				a dedurre aiuola rotonda -	mq	-1,00				5,30	1,64	1,22	74,16	-8,69
21		285	01.A21.A60.010	Su marciapiedi										
				a) per scavi parte cavidotto lato fabbricati, riempimenti vari	mq	1,00	90,00		0,40	36,00	2,45	1,82	74,16	88,20
				b) per parte nuova punta isola centrale	mq	1,00				56,00	2,45	1,82	74,16	137,20
				3-SOTTOFONDI, CORDOLI, MARCIAPIEDI										
22		327	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. dello spessore di cm 10, compresa formazione delle pendenze richieste dalla D.L. e/o di progetto.										
				a) per base sottofondo parte carreggiata tra giardini e cunetta raccogli-acque e da questa a cordolo divisorio tra pavimentazioni	mq	1,00				450,00	19,66	8,16	41,51	8.847,00
				a2) per sottofondo pavimentazione in cubetti di porfido in pendenza a margine rotonda						35,00	19,66	8,16	41,51	688,10
				b) parte isola centrale lato giardini (ex strada)	mq	1,00				50,00	19,66	8,16	41,51	983,00
				c) per base sottofondo parte tra cunetta raccogli-acque e fabbricati						465,00	19,66	8,16	41,51	9.141,90
				d) per nuova porzione di marciapiede su cso G. Ferraris	mq	1,00				18,50	19,66	8,16	41,51	363,71
23		250	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro										
				a) per sottofondo nuove pavimentazioni e ove necessario - maglia 15x15, diam. 6 mm	kg	1,00	1.015,02		3,03	3.075,51	1,29	0,64	49,43	3.967,41
				A RIPORTARE										53.249,88

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale	
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.						
				RIPORTO										53.249,88	
24		225	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali											
				Con betoniera											
				b) per base nuovi cordoli prefabricati di separazione tra pav. in lastre simil-pietra e autobloccanti simil-porfido	mc	1,00	85,00	0,15	0,30	3,83	89,62	28,75	32,08	342,80	
				b1) per sottofondo cordoli a delimitazione nuove aiuole per alberature		11,00	4,50	0,15	0,30	0,20	89,62	28,75	32,08	18,15	
				b2) per sottofondo cordoli nuova porzione marc. su cso G. Ferraris	mc	1,00	15,00	0,15	0,30	0,68	89,62	28,75	32,08	60,49	
				c) per basamento elementi prefabbricati a cunetta raccoglie acqua	mc	1,00	75,00	0,15	0,50	5,63	89,62	28,75	32,08	504,11	
				d) per base nuovi cordoli in pietra per formazione rotonda	mc	1,00	25,00	0,15	0,50	1,88	89,62	28,75	32,08	168,04	
25		39	01.P05.B65.005	Cordoli prefabbricati, retti o curvi, in calcestruzzo gettato in cassero metallico e vibrato con superficie liscia e smusso, con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425, conformi alle prescrizioni della citta', in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80, a sezione rettangolare o trapezia											
				sez. cm 12x30, peso kg 90 circa											
				a) per nuovi cordoli prefabricati di separazione tra pav. in lastre simil-pietra e autobloccanti simil-porfido	ml	1,00				90,00	8,84	0,00	0,00	795,60	
				b) per cordoli a delimitazione nuove aiuole per alberature	ml	1,00				49,50	8,84	0,00	0,00	437,58	
				c) per base nuovi cordoli in pietra per formazione rotonda	ml	1,00				25,00	8,84	0,00	0,00	221,00	
				d) per marciapiede su c/so G: Ferraris	ml	1,00				18,00	8,84	0,00	0,00	159,12	
26		40	01.P05.B65.008	sez. cm 12x30 - raggio interno m 0.50											
				a) per parti varie di marciapiede	ml	1,00				10,00	10,34	0,00	0,00	103,40	
				b) idem cordoli curvi	ml	1,00					10,00	10,34	0,00	0,00	103,40
27		339	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 ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 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/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa											
				Cordoli aventi sezione trapezia (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											
				A RIPORTARE										56.163,57	

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./ svil./p.					
				RIPORTO										56.163,57
				a) per formazione divisione tra pavimentazioni, nuove aiuole per alberature, per marciapiede su c/so G. Ferraris, formazione rampa e con formazione pendenze di progetto e/o richieste dalla D.L. o dalla stazione appaltante	ml	1,00				205,00	15,82	8,94	56,51	3.243,10
				b) per parti varie di marciapiede	ml	1,00				15,00	15,82	8,94	56,51	237,30
28		366	08.A55.N06.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto: con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbr. a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa										
				a) pozzetti, anche sifonati, per nuovo tratto raccolta acque meteoriche stradali - dimensioni minime interne 40x40 - comprese prolunghe fino all'ottenimento della quota richiesta e/o necessaria	cad	1,00				6,00	91,60	55,10	60,15	549,60
				b) per pie' di gonda lungo fabbricati	cad	1,00				4,00	91,60	55,10	60,15	366,40
				c) per caditoie esistenti non piu' efficienti	cad	1,00				3,00	91,60	55,10	60,15	274,80
				d) per caditoie esistenti su roggia	cad	1,00				2,00	91,60	55,10	60,15	183,20
				e) per nuove caditoie a cordolo e/o a marciapiede	cad	1,00				4,00	91,60	55,10	60,15	366,40
29		356	08.A25.F30.115	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale, concave con telaio quadro autobloccante sifonato, classe c 250 - dim 480 x 480 mm, peso 24 kg circa										
				a) per nuovo tratto raccolta acque meteoriche stradali	cad	1,00				8,00	91,45	32,78	35,84	731,60
				b) per caditoie esistenti su roggia	cad	1,00				2,00	91,28	32,60	35,71	182,56
30		370 a	08.A55.N55.005	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto chiusini in cls - dimensioni 40x40										
				a) per pie' di gonda lungo fabbricati	cad	1,00				4,00	86,48	43,14	49,88	345,92
31		370	08.A55.N48.005	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea collocati alle quote della pavimentazione finita, compresa la malta cementizia ed i mattoni delle dimensioni max di cm 40x40										
				a) per pie' di gonda lungo fabbricati	cad	1,00				4,00	22,67	19,48	85,94	90,68
32		361 a	08.A35.H10.015	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diam. est. cm 25										
				a) per nuovo tratto raccolta acque meteoriche stradali	ml	1,00				80,00	24,71	10,73	43,41	1.976,80
				b) per tratto isola centrale	ml	1,00				25,00	24,71	10,73	43,41	617,75
				A RIPORTARE										65.329,68

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop. lorda	% manodop.	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										65.329,68
32a		360	08.A35.H10.010	serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 20	ml	1,00				25,00	16,87	8,05	47,69	421,75
33		361	08.A35.H10.005	serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 16	ml	1,00				25,00	13,03	7,15	54,88	325,75
				a) per collegamenti da pie' di gronda	ml	1,00				25,00	13,03	7,15	54,88	325,75
34		362	08.A35.H15.020	Provista e posa in opera di PEZZI SPECIALI in Pvc rigido per fognature serie UNI EN 1401; giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	cad	1,00				2,00	41,45	12,51	30,19	82,90
35		363	08.A35.H20.020	curve a 15 gradi del diam. esterno di cm 20	cad	1,00				5,00	17,52	7,15	40,82	87,60
36		364	08.A35.H25.020	curve a 30 gradi del diam. esterno di cm 20	cad	1,00				4,00	21,99	11,62	52,85	87,96
37		365	08.A35.H30.020	curve a 45 gradi del diam. esterno di cm 20	cad	1,00				4,00	24,03	11,62	48,37	96,12
38		325	25.A16.B60.005	ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VIBRATO PER RIVESTIMENTO CUNETTE. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo	mq	1,00	75,00		0,40	30,00	25,23	4,74	18,79	756,90
				a) per formazione cunetta raccogli acqua lato fabbricati - dim. 100x38x6/8h	mq	1,00	75,00		0,40	30,00	25,23	4,74	18,79	756,90
39		326	25.A10.A40.005	CORDOLO PREFABBRICATO. Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls avente Rck>30 MPa, rifinito nelle sole facce viste, avente sezione compresa tra 300 e 500 cm², qualunque sia la forma, compreso l'allineamento a regola d'arte e la stuccatura dei giunti.	ml	1,00				11,00	23,72	5,69	24,00	260,92
				a) cordoli sormontabili per aiuola rotonda	ml	1,00				11,00	23,72	5,69	24,00	260,92
40		296	01.A21.F30.005	Provista e posa di cordoli prefabbricati in calcestruzzo cementizio armati con ferro B450C secondo disegno della città. gettati in casseri metallici e vibrati aventi resistenza caratteristica R'bk 300 kg/m², posati su fondazione di calcestruzzo cementizio dosato a kg 150/m³ di cemento, dello sp. di cm 20 e della larghezza di cm 40 compreso lo scavo a mano o a macchina. la sigillatura delle superfici di combacio con malta dosata a kg 500/m³ e la rifilatura dei giunti. Di cordoli dello spessore di cm 20 altezza cm 60 e lunghezza cm 200 e del peso di kg 600	ml	1,00				1,00	47,77	24,05	50,35	47,77
				a) per aiuola rotonda	ml	1,00				1,00	47,77	24,05	50,35	47,77
41		144	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	ml	1,00				15,00	25,48	0,00	0,00	382,20
				Dello spessore di cm 12	ml	1,00				7,50	25,48	0,00	0,00	191,10
				a) per parte marciapiede su via O. cane	ml	1,00				15,00	25,48	0,00	0,00	382,20
				b) per divisione asfalto/porfido in via O. Cane	ml	1,00				7,50	25,48	0,00	0,00	191,10
				A RIPORTARE										68.070,65

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop. lorda	% manodop.	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										68.070,65
				c) per divisione asfalto/porfido rotonda	ml	1,00				18,00	25,48	0,00	0,00	458,64
				d) per completamento punta isola centrale e per nuova aiuola	ml	1,00				17,00	25,48	0,00	0,00	433,16
				f) per nuova rampa isola centrale su c/sò G. Ferraris lato giardini	ml	1,00				11,00	25,48	0,00	0,00	280,28
				h) ripristini posizionamento nuovi pali di II.PP	ml	1,00				8,00	25,48	0,00	0,00	203,84
				i) a dedurre guide recuperate dalla precedente rimozione	ml	-1,00				20,00	25,48	0,00	0,00	-509,60
42	332	01.A23.B20.010		Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cementò mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800), questo compreso; compresi: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento - ogni opera di scalpello										
				Con scavo eseguito a macchina										
				a) per parte marciapiede su via O. cane	ml	1,00				15,00	17,55	12,89	73,47	263,25
				b) per divisione asfalto/porfido in via O. Cane	ml	1,00				7,50	17,55	12,89	73,47	131,63
				c) per divisione asfalto/porfido rotonda	ml	1,00				18,00	17,55	12,89	73,47	315,90
				d) per completamento punta isola centrale e per nuova aiuola	ml	1,00				17,00	17,55	12,89	73,47	298,35
				f) per nuova rampa isola centrale su c/sò G. Ferraris lato giardini	ml	1,00				11,00	17,55	12,89	73,47	193,05
				h) ripristini posizionamento nuovi pali di II.PP	ml	1,00				8,00	17,55	12,89	73,47	140,40
42a	288	01.A21.B76.005		Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto in porfido ricostruito mediante procedimento di vibrocompressione e conforme alle normative UN EN 1338, avente al suo interno un composto cementizio e graniglie di cava, lavate attraverso opportuni procedimenti. Cubetto con sfaccettature "a spacco" e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antrusducciolo, posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata tipo 03/04 lavata, compresa la sigillatura dei giunti con miscela magra di sabbia e cemento, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti e lavaggio finale con acqua corrente nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.										
				Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8										
				a) per parte di carreggiata tra giardini esistenti e nuova cunetta raccoglie-acque e tra questa e il cordolo di divisione tra pavimentazioni	m²	1,00				585,00	45,56	21,25	46,65	26.652,60
				b) per parte in pendenza di collegamento rotonda-nuovo area pedonale, compresa formazione delle pendenze richieste e/o	m²	1,00				35,00	45,56	21,25	46,65	1.594,60
43	159	01.P18.R50.020		Cubetti scelti di porfido delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava										
				Delle dimensioni di cm 10-12										
				a) per pavimentazione rotonda e ripristini e rifacimenti	q	1,00	330,00		1,80	594,00	20,71	0,00	0,00	12.301,74
				a dedurre quota di cubetti recuperata dal precedente disfaccimento, minimo 50%	q	-0,50	325,00		1,80	-292,50	20,71	0,00	0,00	-6.057,68
				A RIPORTARE										104.770,81

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./ svil./p.					
				RIPORTO										104.770,81
44		287	01.A21.B70.015	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 alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sara' compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 12	mq	1,00				330,00	42,41	38,73	91,32	13.995,30
45		106	01.P11.C40.010	Lastre per pavimentazione prodotte in calcestruzzo multistrato riproducente la finitura della pietra naturale, conformi alla normativa UNI EN 1339, con bordi a spigolo vivo e distanziali, superficie antisdrucciolo ed antiusura certificata ad elevata densità ottenuta con miscela di inerti a base di quarzo e silicati ad alta resistenza, con caratteristiche di ridotto assorbimento dello sporco, facilità di pulizia, resistenza alle alghe e muschi, resistenza al gelo ed agli effetti dei sali anti-gelivi, senza modifica dell'aspetto superficiale (sistema di protezione testato. Colori stabili nel tempo ottenuti con pigmenti inorganici. Escluso il trasporto. Per traffico ciclo pedonale: Spessore 5 cm Formati: 50x50 a) per parte pavimentazione tra cunetta raccogli-acque e fabbricati	mq	1,00				330,00	78,19	15,43	19,73	25.802,70
45a		107	01.P11.B42.010	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della citta' Spessore cm 4 colore rosso - giallo - nero a) per nuova porzione marc. su cso G. Ferraris	mq	1,00				20,00	13,60	0,00	0,00	272,00
46		349	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 per similitudine: dim. min. 25x50 a) per parte pavimentazione tra cunetta raccogli-acque e fabbricati b) per nuova porzione marc. su cso G. Ferraris	mq	1,00				330,00	12,86	10,33	80,35	4.243,80
					mq	1,00				18,50	12,86	10,33	80,35	237,91
47		133	01.P18.L20.005	Beola a spacco cava in lastre rettangolari dello spessore di cm 4-6. dimensioni oltre 30x15 Grigia a) per nuove pavimentazioni isola centrale e per nuove rampe, compresa formazione delle pendenze richieste e/o necessarie	mq	1,00				85,00	34,11	9,51	79,37	2.899,35
				Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; - lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura - l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.- escluso l'adattamento per i chiusini e simili										
				A RIPORTARE										152.221,87

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop. lorda	% manodop.	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										152.221,87
48		338	01.A23.B30.005	Lastre in pietra di luserna o simili a) per nuove pavimentazioni isola centrale e per nuove rampe, compresa formazione delle pendenze richieste e/o necessarie	mq	1,00				85,00	38,96	36,80	94,45	3.311,60
				4-BITUMATURE E ASFALTI										
49		310	01.A22.A80.020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno sp. compresso pari a cm 8 b) per parte carreggiata su c.so G. Ferraris	mq	1,00				182,00	10,55	1,35	12,82	1.920,10
50		313	01.A22.A90.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m² b) per parte carreggiata su c.so G. Ferraris	mq	1,00				182,00	0,55	0,13	24,05	100,10
51		314	01.A22.B00.010	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), 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 direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi b) per parte carreggiata su c.so G. Ferraris	mq	1,00				182,00	6,40	0,83	12,94	1.164,80
52		317	01.A22.B20.005	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice, per uno sp. finito pari a cm 2 b) per parte carreggiata su c.so G. Ferraris	mq	1,00				182,00	4,72	0,46	9,84	859,04
				5-OPERE A VERDE										
53		382	01.P27.E40.010	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 inf. al 2% a) per aiuola rotonda b) per nuova aiuola isola centrale c) per nuove aiuole alberi	mc	1,00	5,50		0,50	2,75	11,83	0,00	0,00	65,07
					mc	1,00	15,70		0,50	7,85	11,83	0,00	0,00	185,73
					mc	11,00	2,25		0,20	4,95	11,83	0,00	0,00	292,79
				Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati										
				A RIPORTARE										160.121,10

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										160.121,10
54		273	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. a) terreno vegetale per aiuole	mc	1,00				16,00	6,18	3,89	62,98	98,88
55		385	01.P27.A10.485	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 Prunus pissardi p.p.nigra cfr=20-25 ha=2.50 z	cad	1,00				11,00	44,40	0,00	0,00	488,40
56		387	20.A27.A66.010	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 in discarica 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 smezzole, 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 1.50x1.50x0.90	cad	1,00				11,00	161,72	68,31	42,24	1.778,92
				6-NOLI										
57		161	01.P24.A10.003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.250	h					4,00	49,68	34,28	69,00	198,72
58		163	01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h					4,00	47,95	34,28	71,49	191,80
59		167	01.P24.A65.005	Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza fino a 80 HP	h					4,00	56,10	34,28	61,11	224,40
60		177	01.P24.C50.005	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata sino a q 17 - compreso l'autista	h					4,00	46,36	31,88	70,29	185,44
61		188	01.P24.L10.005	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata fino a q 100	h					4,00	49,10	34,28	69,82	196,40
62		179	01.P24.C65.005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore Con braccio fino all'altezza di m 18	h					4,00	59,99	34,28	57,15	239,96
				A RIPORTARE										163.724,02

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										163.724,02
				7-CLS, FERRO E CASSERI										
63		233	01.A04.B30.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C30/37 per interventi vari se occorrenti	mc	1,00				1,00	121,16	0,00	0,00	121,16
64		244	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	mc	1,00				3,40	20,25	6,18	30,53	68,85
65		248	01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti e conforme al D.M. 14/01/2008 per interventi vari se occorrenti	kg	1,00				50,00	1,50	0,82	54,73	75,00
66		251	01.A04.F75.020	Rete metallica elettrosaldada ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera; Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C per interventi vari se occorrenti	kg	1,00				50,00	1,38	0,09	6,72	69,00
67		252	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 per interventi vari se occorrenti	mq	1,00				5,00	30,25	27,28	90,19	151,25
				8-OPERE PER NUOVO IMPIANTO II.PP.										
				<i>(Le voci di cui sotto sono da ritenere quelle necessarie a realizzare le opere di predisposizione delle condutture elettriche in progetto, quindi : cavidotti in terreni diversi, pozzetti rompitratta e blocchi di fondazione per pali. Gli scavi sono già previsti nel quadro economico opere edili).</i>										
68		381 a	13.P11.A10.030	Provista a piè d'opera di tubazioni Provista a piè d'opera di tubazione rigida in PEAD, diametro esterno di 110 mm; Fornitura e posa in opera di pozzetto	ml	1,00				350,00	6,47	0,06	99,00	2.264,50
				A RIPORTARE										166.473,78

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										166.473,78
69		375	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	1,00				12,00	304,60	37,04	12,16	3.655,20
70		373	13.P02.A20.005	formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con lastre di pietra, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reitero con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	ml	1,00				30,00	51,67	16,72	32,35	1.550,10
71		377	13.P02.B05.010	formazione di blocco di fondazione per palo Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² , delle dimensioni di 80x80x80 cm;	cad	1,00				11,00	88,43	21,90	24,76	972,73
				<i>Conduttori, le voci sotto riportate definiscono i conduttori elettrici e di segnale necessari alle alimentazioni della pubblica illuminazione. Si raccomanda prima della posa degli stessi di contattare la Stazione Appaltante per i dettagli di connessione al sistema di gestione centrale della pubblica illuminazione.</i>										
72		378	13.P05.B05.025	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	ml	1,00				550,00	2,31	0,43	18,68	1.270,50
73		379	06.A02.F02.020	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 2,5	ml	1,00				300,00	3,38	1,64	48,47	1.014,00
74		380	06.A01.T09.010	F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare 10-35 mm ²	cad	1,00				11,00	70,20	18,59	26,48	772,20
				<i>La voce di cui sotto deve ritenersi esaustiva delle opere necessarie a modificare ovvero rifare il quadro elettrico generale di ordine dell'impianto di pubblica illuminazione. Vedasi nel merito schema elettrico unifilare allegato alla relazione di calcolo.</i>										
				A RIPIANTARE										175.708,51

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										175.708,51
76	381	13.P09.A05.015		posa di quadri IP Posa in opera di quadro I.P. tipo da interno o regolatore di flusso luminoso costituito da un armadio a due settori sovrapposti, compreso lo zoccolo in mattoni pieni e calcestruzzo il trasporto dal magazzino , il fissaggio su zoccolo del telaio, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	1,00				1,00	291,49	277,09	95,06	291,49
				SOMMANO I LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA										176.000,00
				B - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA										
				1 - ONERI SPECIALI DI SICUREZZA										
77	390	28.A05.D10.015		NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese	cad	1,00				1,00	341,99	0,00	0,00	341,99
78	391	28.A05.D10.020		Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00				3,00	180,49	0,00	0,00	541,47
79	392	28.A05.E10.005		RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	ml	1,00				200,00	3,80	0,00	0,00	760,00
80	393	28.A05.E10.010		nolo per ogni mese successivo al primo	ml	3,00				201,00	0,52	0,00	0,00	313,56
				A RIPORTARE										1.957,02

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop . lorda	% manodop .	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										1.957,02
81		394	28.A05.E55.005	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m.	ml	1,00				50,00	3,71	0,00	0,00	185,50
82		395	28.A05.E55.010	trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese solo nolo per ogni mese successivo	ml	3,00				49,00	0,90	0,00	0,00	44,10
83		396	28.A05.G05.005	PROTEZIONE PERCORSO PEDONALE prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo per tutta la durata dei lavori.	ml	1,00				35,00	10,36	0,00	0,00	362,60
84		397	28.A10.D05.005	ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.	cad	1,00				3,00	5,60	0,00	0,00	16,80
85		398	28.A10.D10.010	ACCESSORI: cuffia antirumore conforme alla norma UNI EN 352-1	cad	1,00				6,00	13,67	0,00	0,00	82,02
86		399	28.A10.D10.035	schermo in policarbonato incolore in propilene con bardatura nucale elastica.	cad	1,00				6,00	5,27	0,00	0,00	31,62
87		400	28.A10.D20.005	Abbigliamento per lavori in prossimità di traffico stradale Tuta ad alta visibilità - Costo mensile	cad	4,00				6,00	11,81	0,00	0,00	283,44
88		401	28.A10.D15.005	GUANTI DI PROTEZIONE: contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio	paio	1,00				6,00	12,35	0,00	0,00	74,10
89		402	28.A15.A05.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere	cad	1,00				1,00	156,73	0,00	0,00	156,73
90		403	28.A20.A05.010	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	1,00				5,00	11,40	0,00	0,00	57,00
91		404	28.A20.A05.015	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	1,00				5,00	13,77	0,00	0,00	68,85
92		405	28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	cad	1,00				4,00	8,36	0,00	0,00	33,44
				A RIPIARTARE										3.353,22

Nr. Ord.	Nr. A.P.	Nr. E.P.	Cod. Art.	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	U.M.	Dimensioni				Quantità	Prezzo Unitario	Manodop. lorda	% manodop.	Totale
						Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Sp./svil./p.					
				RIPORTO										3.353,22
97		406	28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	3,00				4,00	1,42	0,00	0,00	17,04
93				PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile.										
94		407	28.A05.B45.005	Dimensioni orientative 0,80 m di larghezza e 4 m di lunghezza. Costo mensile.	cad	1,00				10,00	42,27	0,00	0,00	422,70
95		408	28.A20.C10.005	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna	cad	1,00				20,00	6,17	0,00	0,00	123,40
96		409	28.A20.H10.005	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C. da 2 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	cad	1,00				4,00	20,91	0,00	0,00	83,64
SOMMANO I LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA														4.000,00

QUADRO ECONOMICO GENERALE

1) LAVORI A MISURA E A CORPO	176.000,00
2) ONERI SICUREZZA SPECIALI D.LGS 81/2008 smi (NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA)	4.000,00
3) SOMMANO I LAVORI	180.000,00
4) SOMME A DISPOSIZIONE	
# per lavori in economia	3.000,00
# per imprevisti e arrotondamenti	2.393,17
# per segnaletica stradale orizzontale e verticale, arredi urbani, ecc.	5.000,00
# per Iva 10% su lavori a base d'asta, sicurezza e imprevisti, segnaletica, arredi, ecc.	19.039,32
# per spese tecniche:	
a) per rilievi celerimetrici (compresi 4% e Iva 22%)	1.902,73
b) per progetto definitivo, esecutivo, D.L., capitolati, contabilità e misura, liquidazione, assistenza al collaudo, redazione CRE, coord. sicurezza, rimborsi spese (compresi 4% e Iva 22%)	21.690,64
c) per prestazione specialistica redazione progetto illuminazione pubblica e impianto elettrico (compresi 5% e Iva 22%)	1.921,50
d) per prestazione specialistica (ingegnere strutturale) per redazione progetto esecutivo e D.L. opere relative alla copertura della roggia (compresi 4% e Iva 22%)	3.552,64
e) per rilievi per l'esecuzione delle opere relative alla copertura della roggia (inseriti nel lotto 2 dei lavori)	1.500,00
5) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	60.000,00
TOTALE COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO	240.000,00

Casale M.to, li __29.08.2016__

Il Tecnico

