

COMUNE DI PIANEZZA
Provincia di TORINO

**PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO
PER INTERVENTI DI LIBERA INIZIATIVA**

ai sensi dell'art. 43, L.R. 56/77 e s.m.i.
Zona di P.R.G.C. per insediamenti produttivi
DC DP.36

I PROPRIETARI

GILI Giovanni

Soc. EDILSARA s.r.l.

ARCURI Guido

Soc. FASA s.a.s.

ROVEI Luigi Celeste

ROVEI Pierfelice

TABASSO Giuseppina

I PROGETTISTI



Ing. TRUCCERO Marco

Geom. TRUCCERO Carlo

Via IV Novembre n. 2 bis - 10044 Pianezza (TO) - Telefax 0119674819 - truccero@outlook.it

Tavola
11

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE
DI URBANIZZAZIONE**

N.	ART.	DESCRIZIONE	COMPUTO	TOTALE	UM	PREZZO	IMPORTO
OPERE STRADALI E VERDE							
MOVIMENTI TERRA E RILEVATI							
1	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	Si considera una media su tutta l'area Mq. 2156 x 0,30	646,80	Mc	€ 3,81	€ 2.464,31
2	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera. Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori.	Mq. 2156 x 0,40	862,40	Mc	€ 16,72	€ 14.419,33
Parziale Movimenti terra e rilevati							€ 16.883,64
CORSIE VEICOLARI							
3	01.A21.A40.015	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' 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 quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti. Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm35	Mq. 1214	2156,00	Mq	€ 10,57	€ 22.788,92
4	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata). Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	Mq. 1214	1214,00	Mc	€ 55,63	€ 67.534,82
5	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito superiore a 30 cm	Mq. 1214	1214,00	Mq	€ 1,76	€ 2.136,64
6	01.A22.A80.030	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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate. Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10	Mq. 1214	1214,00	Mq	€ 12,36	€ 15.005,04

7	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base	Mq. 1214					
				1214,00	Mq	€	0,61	€ 740,54
8	01.A22.B10 010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città di Torino (C.C. 16/05/1973), 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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	Mq. 1214					
				1214,00	Mq	€	5,02	€ 6.094,28
Parziale Corsie veicolari							€	114.300,24
CORDOLATURE								

9	01.P05.B50.010	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato, sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	5,40 + 39,80 + 11,00 + (3x5,00) + (5x7,00) + (4x40,00) + (4x18,40) + 21,50 + (3x14,00)	403,30	MI	€ 6,69	€ 2.698,08
10	01.A23.B50.005	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 rinfiacco 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 rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	Come sopra	403,30	MI	€ 14,35	€ 5.787,36
Parziale Cordolature							€ 8.485,43
MARCIAPIEDI E PARCHEGGI							
11	01.A21.A40.015	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 compresso pari a cm35	Mq. 935	935,00	Mq	€ 10,57	€ 9.882,95
12	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione, in ambito urbano, 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 o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10 compressi	Marciapiedi Mq. 359 Parcheggi Mq. 576	938,00	Mq	€ 17,04	€ 15.983,52
13	01.P11.B42.025	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 5-6 colore rosso - giallo - nero	Marciapiedi Mq. 359 Parcheggi Mq. 576	938,00	Mq	€ 13,80	€ 12.944,40
14	01.A23.C80.005	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 4 e 6	Marciapiedi Mq. 359 Parcheggi Mq. 576	938,00	Mq	€ 12,39	€ 11.621,82
Parziale Marciapiedi e parcheggi							€ 40.549,74
AREE VERDI							
15	01.P27.E40.010	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5. Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	91,00 + 2x4,50 + 14x1,00	114,00	Mc	€ 11,83	€ 1.348,62

16	20.A27.A10.005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta. Con preparazione manuale del terreno	Come sopra	114,00	Mq	€ 2,09	€ 238,26
17	01.P27.A10.235	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. Celtis Australis cfr=10-12 ha=220 z	2 + 14	16,00	Cad	€ 45,00	€ 720,00
18	20.A27.A60.005	Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scorciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezze di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50. BUCIA DI M.1X1X0,70	Come sopra	16,00	Cad	€ 48,48	€ 775,68
Parziale Aree verdi							€ 1.586,88
SEGNALETICA							
19	04.P83.A01.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata. Passaggi pedonali, linee di arresto	Mq. 16	16,00	Mq	€ 3,36	€ 53,76
20	04.P83.A02.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12	6,00 + 40,00 + 11,00 + (2x65) + 23,00 + 38,00 + 11,00	259,00	MI	€ 0,41	€ 106,19
21	04.P83.A09.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebratura laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. II 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00. Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina	N. 1	1,00	Cad	€ 46,65	€ 46,65
22	04.P80.A02.035	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Diam. 600 mm, sp. 30/10, Al, E.G.	N. 1	1,00	Cad	€ 31,91	€ 31,91

23	04.P80.A01.020	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I.	N. 1						
				1,00	Cad	€	22,81	€	22,81
24	04.P80.A03.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 400 mm, sp. 30/10, Al, H.I.	N. 7						
				7,00	Cad	€	23,94	€	167,58
25	04.P80.D01.005	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h fino a 2.80 m	N. 8						
				8,00	Cad	€	15,95	€	127,60
26	04.P84.A01.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23	N. 9						
				9,00	Cad	€	8,09	€	72,81
27	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm	N. 8						
				8,00	Cad	€	29,15	€	233,20
Parziale Segnaletica								€	862,51
TOTALE OPERE STRADALI								€	182.668,44
OPERE FOGNARIE									
FOGNATURA NERA									

28	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre	38,00 x 1,00	38,00	Mq	€ 11,42	€ 433,96
29	01.A01.A95.005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilita' delle pareti l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300. Per profondita' fino a m 3,00	MI. 142,00 x 1,00 x Hm 1,65	243,30	Mc	€ 31,60	€ 7.688,28
30	08.A40.I06.025	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidita' circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e 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: diametro esterno 315	MI. 142	142,00	MI	€ 34,11	€ 4.843,62
31	01.A04.B15.010	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 150 kg/m ³	MI. 142 x 0.25 Mc./MI.	35,50	Mc	€ 63,87	€ 2.267,39
32	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	come sopra	35,50	Mc	€ 33,90	€ 1.203,45
33	08.A55.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100.	2,50 + 2,10 + 1,80 + 1,40	6,80	MI	€ 338,16	€ 2.299,49
34	01.P03.B20.005	Misto frantumato (stabilizzato)	MI. 142,00 x 1,00 x Hm1,15	163,30	Mc	€ 23,24	€ 3.795,09
35	01.A01.B90.010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale. Eseguito con idonei mezzi meccanici	come sopra	163,30	Mc	€ 6,59	€ 1.076,15
36	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco.	N. 1	1,00	Cad	€ 119,12	€ 119,12
37	08.P40.I63.005	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. Peso ca kg 57: telaio rotondo mm. 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	N. 4	4,00	Cad	€ 169,30	€ 677,20

38	08.A55.N45.005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	come sopra	4,00	Cad	€ 73,33	€ 293,32
Parziale Fognatura nera							€ 24.263,10
FOGNATURA BIANCA							
39	01.A01.A95.005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilita' delle pareti l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300. Per profondita' fino a m 3,00	MI. 116,35 x 1,00 x Hm 1,10	127,99	Mc	€ 31,60	€ 4.044,48
40	08.A40.I06.030	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e 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: diametro esterno 400	MI. 116,35	116,35	MI	€ 45,52	€ 5.296,25
41	08.A35.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	(6 x 4,00 MI.) + (5 x 2,00 MI.) + (3 x 8,00 MI.)	58,00	MI	€ 63,19	€ 3.665,02
42	01.A04.B15.010	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 150 kg/m³	MI. 116,35 x 0,30 Mc./MI.	34,90	Mc	€ 63,87	€ 2.229,06
43	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	come sopra	34,90	Mc	€ 33,90	€ 1.183,11
44	08.A55.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100.	MI. 2,00 + 1,80 + 1,50 + 1,40 + 1,30	8,00	MI	€ 338,16	€ 2.705,28
45	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 prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa	N. 14	14,00	Cad	€ 93,60	€ 1.310,40
46	01.P03.B20.005	Misto frantumato (stabilizzato)	MI. 116,35 x 1,00 x Hm 0,60	69,81	Mc	€ 23,24	€ 1.622,38

47	01.A01.B90.010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale. Eseguito con idonei mezzi meccanici	come sopra	69,81	Mc	€ 6,59	€ 460,05
48	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco.	N. 1	1,00	Cad	€ 119,12	€ 119,12
49	08.P40.I75.015	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	N. 14	14,00	Cad	€ 86,70	€ 1.213,80
50	08.A55.N45.005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	N. 14	14,00	Cad	€ 73,33	€ 1.026,62
Parziale Fognatura bianca						€	24.875,58
TOTALE OPERE FOGNARIE						€	49.138,68
OPERE ILLUMINAZIONE							
51	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. 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	MI. 9,00 x 0,50	4,50	Mq	€ 11,42	€ 51,39
52	01.A01.A95.005	Scavo in trincea a pareti verticali eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, misurato a termine di capitolato, comprese: le armature metalliche a cassero continuo affondate contemporaneamente all'approfondimento dello scavo, per assicurare la stabilità delle pareti l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300. Per profondità fino a m 3,00	MI. 15,00 x 0,50	7,50	Mc	€ 31,60	€ 237,00
53	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	MI. 206	206,00	MI	€ 23,30	€ 4.799,80
54	01.A22.B05.005	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate. Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 4	MI. 9,00 x 0,50	4,50	Mq	€ 9,03	€ 40,64
55	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm eseguito con getto di cls RBK 15N/mm² e con chiusino in ghisa classificato "D400" secondo UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione;	N. 8	8,00	Cad	€ 305,95	€ 2.447,60

56	13.P02.B05.020	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 90x90x100 cm;	N. 8	8,00	Cad	€ 129,28	€ 1.034,24
57	13.P02.C05.015	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;	N. 8	8,00	Cad	€ 50,32	€ 402,56
58	13.P05.B05.025	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;	Si considera oltre alla lunghezza del cavidotto una quota pari a 2 mt, per il collegamento alla morsettiera MI. 206 + (8 x 2,00)	222,00	MI	€ 2,32	€ 515,04
59	13.P05.B05.040	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	Si considera una lunghezza pari a 5 mt per ogni palo e armatura N. 8 x MI. 7	56,00	MI	€ 1,28	€ 71,68
60	13.P06.A15.005	Fornitura e posa in opera entro tubi, pali o su fune metallica di guaina isolante in P.V.C. del diametro sino 40 mm per infilaggio conduttori, compresa eventuale nastratura di serraggio;	Si considera una lunghezza pari a 1 mt per ogni pozzetto N. 8 x MI. 1	8,00	MI	€ 5,67	€ 45,36
61	13.P03.A15.020	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 10,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 172 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	N. 8	8,00	Cad	€ 342,76	€ 2.742,08
62	N.P.	Armatura stradale a Led monocromatico, IP66 Classe di isolamento II, con vano ottico e cornice in pressofusione di alluminio, sottoposti a cromatazione, doppia mano di fondo, verniciatura liquida grigia; cornice fissata con viti imperdibili, guarnizione siliconica, diffusore siliconato al corpo min PMMA spessore 3 mm. Versione da 84 LED dio potenza colore Color White (6000K)	N. 8	8,00	Cad	€ 700,00	€ 5.600,00
63	06.A24.T02.715	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale. P.O. di armatura stradale sino a 250 W	N. 8	8,00	Cad	€ 12,67	€ 101,36
64	06.P09.G07.015	Morsettiera unipolare tipo a barretta con viti imperdibili, con grado di protezione minimo IP2x, per fissaggio su guida DIN, completa di targhette numerate per l'individuazione dei conduttori. morsettiera modulare unipolare da 250 A	N. 8	8,00	Cad	€ 22,98	€ 183,84
65	13.P06.A05.025	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x18 mm ² ;	N. 1	1,00	Cad	€ 10,21	€ 10,21
TOTALE OPERE ILLUMINAZIONE							€ 17.994,41
TOTALE GENERALE							€ 249.801,53

RIEPILOGO VOCI	
OPERE STRADALI E VERDE	
Movimenti terra e rilevati	€ 16.883,64
Corsie veicolari	€ 114.300,24
Cordolature	€ 8.485,43
Marciapiedi e parcheggi	€ 40.549,74
Aree verdi	€ 1.586,88
Segnaletica	€ 862,51
Totale	€ 182.668,44
OPERE FOGNARIE	
Fognatura nera	€ 24.263,10
Fognatura bianca	€ 24.875,58
Totale	€ 49.138,68
OPERE ILLUMINAZIONE	€ 17.994,41
Totale generale	€ 249.801,53