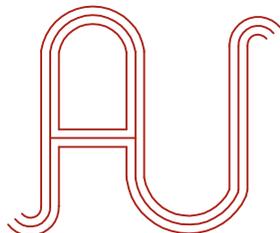


COMUNE DI ALESSANDRIA



Arch. Oscar RAVAZZI

Via XXIV Maggio 20, 15100 Alessandria ♦ Tel/Fax 0131/441173

♦ C.F.: RVZSCR55D01A182A ♦ P.IVA 02419800061 ♦

♦ e-Mail: oscar.ravazzi@gmail.com ♦

♦ Sito Web: www.studioarchitettoravazzi.it ♦

♦ Collaboratori: Arch. Federica RAVAZZI ♦
Mario MAIMONE ♦

Committente:

Sig. CIRIO Giovanni
c/o Viale Massobrio n. 36
15121 - Alessandria (AL)

Denominazione dell'opera:

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO "DELLA COLLA 2"
LOCALITA' VALMADONNA - ALESSANDRIA

**Computo metrico estimativo delle opere di
urbanizzazione a scomputo degli oneri**

N. Allegato

All. 4

Scala

Data

Il Progettista

04/06/2015

Arch. Oscar RAVAZZI

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
		A) SCAVI E DEMOLIZIONI								
	01.A01.A05	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								
1	01.A01.A05.020	Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm - strade e parcheggi in progetto					1.000,00		5,85	5.850,00
2	01.A01.A10	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 m ² , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere								
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm maggiore scavo regolarizzazione piano di campagna opere collegamento intersezione nuova strada su strada Colla			70,00	0,25	1.000,00			
							70,00			
							1.070,00	m ³	3,77	4.033,90
3	01.A01.A90	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								
	01.A01.A90.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m ³ 1. - costruzione rete fognaria - condottini tratto rettilineo	30	1,00 0,50	70,00 5,00	1,50 1,50	105,00 112,50			
							217,50	m ³	16,92	3.680,10
4	01.A02.C10	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.								
	01.A02.C10.015	- Massicciata nuovo accesso					55,00	m ²	11,01	605,55
		B) COSTRUZIONE FONDAZIONE STRADALE								
5	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose carreggiata stradale + parcheggi					800,00	m ³	16,02	12.816,00

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
6	01.P03.B20	Misto frantumato (stabilizzato)								
	01.P03.B20.005	- carreggiata stradale (tratto rettilineo)					800,00	m ²	23,24	18.592,00
7	01.A21.A20	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.								
	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico - Regolarizzazione piano di campagna con materiale di risulta di cui al precedente scavo generale di sbancamento carreggiata stradale + parcheggi					1.600,00	m ²	4,06	6.496,00
8	01.A21.A50	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								
	01.A21.A50.005	Per spessore finito superiore a 30 cm ved. voce preced.					1.600,00	m ²	1,72	2.752,00
9	01.A21.A70	innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua con autobotte								
	01.A21.A70.005						800,00	m ²	0,09	72,00
C) COSTRUZIONE CONDOTTO DI FOGNATURA ACQUE NERE + ACQUE BIANCHE STRADA IN PROGETTO										
10	08.A35.H10	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere 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								
	08.A35.H10.050	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 50			57,00		57,00	m	255,21	14.546,97
11	01.P03.A60	Sabbia granita di cava								
	01.P03.A60.005	((1*0,80)-(0,25*0,25*3,14))*47*1,25			42,75		42,75	m ³	29,60	1.265,40
12	08.A35.H10.040	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere 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 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 40			60,00		60,00	m	113,76	6.825,60
13	01.P03.A60	Sabbia granita di cava								
	01.P03.A60.005	((1*0,60)-(0,20*0,20*3,14))*190*1,25			111,63		111,63	m ³	29,60	3.304,25
		Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere 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 -----								

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
14	08.A35.H10.005	serie SN 8 kN/m ² SDR 34: del diametro esterno di cm 16			157,00		157,00		13,03	2.045,71
15	01.P03.A60 01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava ((1*0,25)-(0,08*0,08*3,14))*377*1,25			92,00		92,00		29,60	2.723,20
16	01.P03.C60 01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materia limosa e argillosa sfuso - riempimento scavo condotto fognatura	1,3	1,00	160,00	1,25	200,00	m ³	16,02	3.204,00
17	01.A21.A20 01.A21.A20.010	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 Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico - Sabbia granita - Riempimento					203,00 125,00 328,00	m ³	4,06	1.331,68
18	08.A30.G 39 08.A30.G 39 005	dell'altezza fino a m 2,00		3,00			3,00	cad	504,68	1.514,04
18/a	08.A30.G 39 010	dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00		1,00			1,00		594,14	594,14
18/b	08.A30.G 39 015	dell'altezza superiore a m 3,00		1,00			1,00		687,99	687,99
19	08.A25.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, 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 maniglia in dotazione antiumano peso ca kg 90: telaio rotondo lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi		5,00			5,00	cad	254,13	1.270,65
20	01.P03.C60 01.P03.C60.005	D) COSTRUZIONE FONDAZIONE PARCHEGGI E MARCIAPIEDI Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materia limosa e argillosa sfuso - tratti m-n-t-d					433,66			

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
							433,66	m³	16,02	6.947,23
21	01.P03.A90 01.P03.A90.005	Ghiaia semplicemente vagliata ... - tratti m-n-t-d					433,66 433,66	m³	16,26	7.051,31
22	01.A21.A20 01.A21.A20.010	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 Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico - misto granulare - ghiaia					433,66 433,66 867,32	m³	4,06	3.521,32
23	01.A21.A50 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 cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm - tratti m-n-t-d					433,66 433,66	m²	1,72	745,90
24	01.A21.A70 01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua, con autobotte					1.288,00	m²	0,09	115,92
25	01.A23.A10 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 - tratti m-n-t-d					1.288,00 1.288,00	m²	19,66	25.322,08
26	01.P18.N55 01.P18.N55.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, 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 Dello spessore di cm 12 - tratti m-n-t-d			100,00		100,00 100,00	m	45,17	4.517,00

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
		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 alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietta m³0,800) 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								
27	01.A23.A90 01.A23.A90.010	Con scavo eseguito a macchina - tratti m-n-t-d			100,00		100,00			
							100,00	m	24,90	2.490,00
		Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura delle dimensioni interne di cm 50x50x80 ed esterne di cm 90x90x100 (media altezza) prezzario 2014 - tratto rettilineo	25				20,00			
27	08.P03.G63 08.P03.G63.005						20,00	cd	194,15	3.883,00
		Cunetta stradale in pietra di Luserna aspacco, cava in lastre rettangolari spessore cm. 3 - 5 dim cm 30 x 15. tratto rettilineo			100,00	0,20	20,00	m ^q		
28	01.P18.M00.005						20,00	m ^q	38,37	767,40
		Posa in opera di lastre di luserna voce prec. prezzario 2014			100,00	0,20	20,00		117,44	2.348,80
29	08.P03.N24.005									
		Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa tratto rettilineo	25				20,00			
30	08.A25.F30.075						20,00	cd	92,50	1.850,00
		Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere 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								
	08.A35.H 10									

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
31	08.A35.H 10.075	serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 11 - tratto rettilineo					175,00	m	9,28	1.624,00
							175,00			
32	08.A35.H 15 08.A35.H 35.015	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi 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 del diametro esterno di cm 16 - tratto rettilineo					20,00	cd	28,53	570,60
							20,00			
33	08.A35.H 15 08.A35.H 40.015	Provvista e posa in opera di braghe semplici e ridotte a 45 e 90 gradi 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 del diametro esterno di cm 16 - tratto rettilineo					20,00	cd	36,89	737,80
							20,00			
E) BITUMATURE E PAVIMENTAZIONI										
34	01.A22.A90 01.A22.A90.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m ² - carreggiata stradale					663,00	m ³	0,55	364,65
							663,00			
35	01.A22.A80 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 citta' 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 spessore compreso pari a cm 10 - carreggiata stradale					663,00	m ³	13,18	8.738,34
							663,00			

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
		Provvista e stesa di conglomerato bituminoso, a granulometria discontinua, per tappeto di usura di tipo drenante - fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) e di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di natura serpentinoso o calcarea), in modo da configurare una curva ad andamento discontinuo; le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della città di Torino e saranno indicate dalla D.L. la miscela di inerti dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo con bitume modificato di tipo b, la stesa con vibrofinitrice, a perfetta regola d'arte, dovrà avvenire ad una temperatura non inferiore a 120 °C e dopo la compattazione la percentuale dei vuoti non dovrà essere inferiore al 18%; compreso l'onere della compattazione con rullo statico e vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata e la provvista e stesa della mano di ancoraggio								
35	01.A22.G25 01.A22.G25.005	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore medio finito di cm 4.5 compresso - carreggiata stradale					663,00 663,00	m³	10,84	7.186,92
36	01.P11.B42 01.P11.B42.040	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero - parcheggi interni ad uso pubblico, commerciali, ecc					330,50 330,50	m²	17,50	5.783,75
37	01.A23.C80 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 levatura e accoppiatura Dello spessore di cm 7 e 8 - parcheggi					330,50 330,50	m²	12,86	4.250,23
38	01.P28.A15.030	Fornitura di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine parcheggi	mq				350,00	mq	1,58	553,00
39	01.A21.G55.005	Posa di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine marciapiedi parcheggi e spazi di manovra + cortili interni	mq				350,00	mq	2,20	770,00

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
40	01.P27.M30	Cestino porta rifiuti cilindrico in lamiera di acciaio stampata e nervata, con base di appoggio in tondo trafilato e sistema di bloccaggio al pavimento con viti a brugola								
		F) RETE TELECOM								
41	01.A01.A90 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.								
		- tracciato rettilineo	m³	130,00	0,50	1,00	65,00			
							65,00	m³	16,92	1.099,80
42	01.A02.C10 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								
		- Massicciata					23,00	m²	11,01	253,23
43	rif. Prezzo Telecom	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene flessibile a doppio strato, quello esterno corrugato e quello interno liscio, di colore rosso: per tubo diametro esterno mm. 125 (rif. prezzo di mercato)								
		- tracciato rettilineo	ml				900,00			
							900,00	ml	3,50	3.150,00
44	rif. Prezzo Telecom	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene flessibile a doppio strato, quello esterno corrugato e quello interno liscio, di colore rosso: per tubo diametro esterno mm. 63 (rif. prezzo di mercato)								
		- tracciato rettilineo	ml				900,00			
							900,00	ml	2,94	2.646,00
45	01.P03.A60.005	Provvista, spandimento e pigiatura di sabbia per rinfianco delle tubazioni in pvc								
		- tracciato rettilineo			0,50	1,00	125,00			
							125,00	m³	29,60	3.700,00
46	rif. Prezzo Telecom	Fornitura e posa di pozzetti per fibre ottiche modello Telecom in cementoarmato vibrato (cm. 90 x 70) in elementi componibili formati da un elemento di base, prolunghe di rialzo soletta di riduzione del passo (cm 60 x 60) con chiusini personalizzati (telecom) in ghisa sferoidale 300/7 di fabbricazione CEE conforme alla classe D400 della norma EN 124 con marchio di qualità NF, apertura dei semicoperchi triangolari tramite l'ausilio di chiave codificata con bloccaggio a 90° lasciando, per l'ispezione un lato maggiore del telaio libero da ostacoli.(rif. prezzo di mercato)								

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
		Pozzetti 60 x 60	n°		4,00		4,00		673,80	2.695,20
		Fornitura e posa di pozzetti per fibre ottiche modello Telecom in cementoarmato vibrato (cm. 90 x 70) in elementi componibili formati da un elemento di base, prolunghe di rialzo soletta di riduzione del passo (cm 60 x 60) con chiusini personalizzati (telecom) in ghisa sferoidale 300/7 di fabbricazione CEE conforme alla classe D400 della norma EN 124 con marchio di qualità NF, apertura dei semicoperchi triangolari tramite l'ausilio di chiave codificata con bloccaggio a 90° lasciando, per l'ispezione un lato maggiore del telaio libero da ostacoli.(rif. prezzo di mercato)								
47	rif. Prezzo Telecom	Pozzetti 120 x 60	n°		4,00		4,00		1.070,00	4.280,00
		G) CABINA ENEL								
		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								
	01.A01.A10	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm								
48	01.A01.A10.010	- basamento cabina		7,50	4,50	0,60	20,25			
							20,25	m³	3,77	76,34
		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								
	01.A01.A90	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.								
49	01.A01.A90.005	- basamento cabina		7,50	4,50	0,60	20,25			
							20,25	m³	16,92	342,63
		Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose								
	01.P03.C60	- basamento cabina		7,50	4,50	0,40	16,88			
50	01.P03.C60.005						16,88	m³	16,02	270,42
		Misto frantumato (stabilizzato)								
	01.P03.B20	- basamento cabina		7,50	4,50	0,20	13,50			
	01.P03.B20.005						13,50	m³	23,24	313,74
		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								
	01.A21.A20	regularizzare la sagoma degli strati								

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
51	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico								
		- basamento cabina		7,50	4,50	0,60	20,25 20,25	m³	4,06	82,22
		Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città'								
52	01.P11.B42 01.P11.B42.040	Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero		2,50	10,50		26,25 26,25	m²	17,50	459,38
		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								
53	01.A23.C80 01.A23.C80.010	Dello spessore di cm 7 e 8		2,50	10,50		26,25 26,25	m²	12,86	337,58
		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								
54	01.A04.H10 01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	2 2	7,50 4,50		0,40 0,40	3,00 1,80 4,80	m²	30,25	145,20
55	01.A04.F00 01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata Fe B 38 K e Fe B 44 K in ragione di 30Kg/mc (32,79 mc)					298,39 298,39	Kg	1,50	447,59
56	01.A04.B26 01.A04.B26.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati ed impianti fognari a contatto con terreni e/o acque aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni mediamente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 3000 e 12000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA2 (UNI 11104), cemento ARS ad alta resistenza ai solfati in accordo alla UNI 9156. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 basamento cabina		6,50	3,50	0,40	9,10 9,10	m³	131,51	1.196,74
57	01.A04.C03 01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate					9,10 9,10	m³	33,53	305,12

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
58	01. P28.A15 030	Fornitura di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine basamento cabina	mq				33,75	mq	1,58	53,33
59	01. A21.G55 005	Posa di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine basamento cabina	mq				33,75	mq	2,20	74,25
60	rif. Prezzo di mercato	Fornitura e posa di cabina elettrica prefabbricata	cd						16.350,00	16.350,00
H) RETE SMALTIMENTO RACCOLTA E DISPERSIONE ACQUE BIANCHE										
61	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 scavo per camerette di raccolta scavo per vasche desoleatrici scavo per pozzi perdenti scavo per vasche di raccolta scavo per canalizzazione + canalette	mc				15,00 200,00 200,00 180,00 250,00 845,00	mc	16,92	14.297,40
62	01. P28.A15 030	Fornitura di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine	mq				700,00	mq	1,58	1.106,00
63	01. A21.G55 005	Posa di geotessile 280 gr/mq non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine	mq				700,00	mq	2,20	1.540,00
64	Prezzo medio di libero mercato	Canaletta prefabbricata per raccolta e allontanamento delle acque di superficie in cls vibrocompresso, dim esterne 18 x 23 lunghezza cm. 100 con bordi zincati e griglia in acciaio zincato per traffico pesante	ml				100,00	ml	57,80	5.780,00
65	Prezzo medio di libero mercato	Vasca desoleatrice prefabbricata in cls vibrocompresso diam. Ø 170 H 270	nr				3,00	nr	1.485,00	4.455,00
66	Prezzo medio di libero mercato	Pozzo perdente prefabbricato in cls vibrocompresso diam. Ø 200 H 243 compreso anello riduzione e coperchio per traffico pesante	nr				6,00	nr	801,00	4.806,00
67	Prezzo medio di libero mercato	Vasca di raccolta per irrigazione aree verdi prefabbricata in cls vibrocompresso diam. Ø 200 H 243 compreso anello riduzione e coperchio per traffico pesante	nr				2,00	nr	1.072,00	2.144,00

	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste	n.	Larg.	Lung.	h	Quantità		Prezzo	Importo
68	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materia limosa e argillosa					50,00 50,00	m³	16,02	801,00
69	01.A21.A20 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 Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico		7,50	4,50	0,60	20,25 20,25	m³	6,18	125,15
importo totale opere di urbanizzazione										257.683,72

Alessandria, 05/03/2015

Arch. Oscar Ravazzi

OPERE DI URBANIZZAZIONE SU AREE IN CESSIONE ALL'AMM.ne COMUNALE				
Opere stradali e parcheggi	€	145.900,50	145.900,50	
Rete ENEL	€	20.454,52		
Rete Telecom	€	17.824,23		
Rete fognaria	€	38.449,92		
Rete smaltimento acque meteoriche	€	35.054,55		
sommano	€		111.783,22	
TOTALE	€		257.683,72	
A dedurre ribasso convenzionale del 23,80% (Del. G.C. 39/2009)	€		- 61.328,73	
Importo netto	€			196.354,99
Oneri di sicurezza	€			3.927,10
IMPORTO TOTALE	€			200.282,09