

TEND s.r.l.

Via Raffaele Rubattino, 94/a - Milano

P.IVA: 07491650961

COMUNE DI SEGRATE

**PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA IN VARIANTE
al Piano Attuativo "TRP1-Centroparco"
relativo alla ricollocazione dei
diritti volumetrici su ambito privato esterno al perimetro
TRP1 - Ambito "Cassanese-F.lli Cervi"**

Titolo elaborato :

**COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO
NUOVA VIABILITA'**

All.to n.

C 10.1

Revisióni	Controllato	Approvato	Data : <u> Ottobre 2014 </u>	Scala :
			Agg.to : <u> Dicembre 2014 </u>	

Concept Design :

Consulenze :

Il Progettista :

 **add** architecture design and development srl
via dezza 32 via per busto 9
20144 milano 21058 solbiate olona (va)
italia italia
tel +39 02 48193922 tel +39 0331 677959
fax +39 02 48016628 fax +39 0331 329306

Visto

Visto

.....

.....

COMPUTO METRICO

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE - NUOVA VIABILTA'

COMMITTENTE:

Data, 12/12/2014

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO SEDE STRADALE (Cat 1)							
1 B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito (par.ug.=220,24*3,75) Maggior scavo (sez 3 - 9) Minor scavo (sez 1 - 2 e 10 - 20)	825,90 122,13 -250,68			1,000 1,000 1,000	825,90 122,13 -250,68		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					948,03 -250,68		
	SOMMANO m ³					697,35	8,25	5'753,14
2 B.07.04.0255 b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale stesa a macchina, di ghiaia e pietrisco (compresa fornitura). Valutato 1.5 t/mc	825,90			0,500	412,95		
	SOMMANO m ³					412,95	31,35	12'945,98
3 B.07.04.0060 a	Reinterro di scavi con materiale: dislocato in prossimità dello scavo Modellazione terreno per livellette					400,00		
	SOMMANO m ³					400,00	1,80	720,00
4 B.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera	825,90			0,300	247,77		
	SOMMANO m ³					247,77	25,20	6'243,80
5 B.07.04.0295 b	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: spessore 10 cm					825,90		
	SOMMANO m ²					825,90	18,20	15'031,38
6 B.07.04.0310	Strato di collegamento tipo binder in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70-100 al 4,5%-5,5% sul peso dell'inerte, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 40-80 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m ² per ogni cm compresso Spessore cm 5	825,90			5,000	4'129,50		
	SOMMANO m ²					4'129,50	2,10	8'671,95
7 B.07.04.0315	Manto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70- 100 al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte confezionato							
	A RIPORTARE							49'366,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'366,25
	con graniglia e sabbia, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 25-40 mm compressi, per ogni cm compresso. Spessore cm. 4	825,90			4,000	3'303,60		
	SOMMANO m ²					3'303,60	2,85	9'415,26
8 B.07.04.0240 a	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del B.07.03.0550, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: retti		228,49 190,40			228,49 190,40		
	SOMMANO m					418,89	29,90	12'524,81
9 B.07.04.0540 b	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente larghezza striscia 12 cm		228,49 220,24 190,40			228,49 220,24 190,40		
	SOMMANO m					639,13	0,74	472,96
10 B.07.04.0545 a2	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente					5,00		
	SOMMANO m ²					5,00	7,85	39,25
11 E150038	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H! conforme al DM 18 febbraio 1992 n.223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata su terreno (bordo Laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a doppia onda dello spessore di 3.0 mm fissata con distanziatori ai paletti di sostegno tipo SIGMA di altezza totale 1900 mm (altezza fuori terra 750mm) ed interasse 2000 mm, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					190,00		
	SOMMANO m					190,00	90,63	17'219,70
12 B.07.04.0555 b	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm ²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40x40x40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura diametro 60 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	114,00	684,00
13	b) Segnali circolari, simbologia varia, completi di attacchi: - diametro							
	A R I P O R T A R E							89'722,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							89'722,23
B.07.03.207. B3	60 cm - classe 1 SOMMANO cad					6,00		
						6,00	31,00	186,00
	RETE RACCOLTA ACQUE (Cat 2)							
14 B.07.04.0045 b	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente: seguito con mezzi meccanici in ambito extra urbano Tubo diam 200 Tubo diam 250		195,12 77,65	1,000 1,000	1,500 1,500	292,68 116,48		
	SOMMANO m ³					409,16	8,85	3'621,07
15 B.07.04.0455 a	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfiacco della condotta): diametro esterno 200 mm		195,12			195,12		
	SOMMANO m					195,12	36,00	7'024,32
16 B.07.04.0455 b	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfiacco della condotta): diametro esterno 250 mm		77,65			77,65		
	SOMMANO m					77,65	57,00	4'426,05
17 NP.01	Cameretta prefabbricata o realizzata in opera per ispezione di condotta di fognatura di acque bianche, nere o miste, con o senza salto e comprendente: piano di sottofondazione in cls. tipo Rck 150 spessore cm. 20, soletta in C.A. carrabile con passaggio minimo per ispezione da cm. 60x80 o diametro cm. 60, scavo eseguito a macchina o a mano con carico del materiale scavato eccedente, trasporto e scarico alle discariche autorizzate reperite a cura dell'impresa, il corrispettivo per il conferimento dei materiali alla discarica, ogni onere per il puntellamento dei sottoservizi, sagomatura del fondo e delle banchine con cls. a ql. 2 di cemento, pavimentazione interna e zoccolo verticale di cm. 20 in piastrelle di gres ceramico, gradini alla marinara in acciaio inox, l'onere per la formazione di fori nelle pareti per l'imbocco dei tubi di condotta con la successiva sigillatura a perfetta regola d'arte, predisposizione per posa di chiusino passod'uomo diam. mm. 600 e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli, torrino portachiusino realizzato con anelli prefabbricati in cls o realizzato in opera, nel qual caso si intende intonacato internamente ed esternamente. Deve avere altezza minima di cm. 50 al di sopra della soletta di copertura fino al piano strada, ogni prestazione di mano d'opera e fornitura di materiali al di sopra dell'estradosso della soletta di copertura e al di sotto del marciapiede di fondo. 'a) cameretta sezione interna cm. 80x100					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	790,50	5'533,50
18 NP.02	Pozzetti stradali tipo Milano per lo smaltimento delle acque meteoriche, sezione cm. 45x45x100 comprendenti:							
	A RIPORTARE							110'513,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							110'513,17
	-lo scavo necessario per il perfetto alloggiamento del pozzetto compreso le demolizioni di eventuali massicciate stradali ed acciottolati; -fornitura in opera di pozzetto stradale di cemento con sigillatura di tutti i giunti con boiaccia di cemento puro provvisto di sifone; -fornitura in opera di caditoie in ghisa sferoidale a norme UNI EN 124 classe C 250 concava carrabile.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	300,00	3'000,00
19 B.07.04.0360	Calcestruzzo C12/15-X0-S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna Tubo diam 200 a dedurre diam tubo Tubo diam 250 a dedurre diam tubo		195,12	1,000	0,300	58,54		
		-0,03	195,12			-5,85		
			77,65	1,000	0,300	23,30		
		-0,05	77,65			-3,88		
	Sommano positivi m ³					81,84		
	Sommano negativi m ³					-9,73		
	SOMMANO m ³					72,11	141,00	10'167,51
20 B.07.04.0060 a	Reinterro di scavi con materiale: dislocato in prossimità dello scavo		195,12	1,000	1,200	234,14		
			77,65	1,000	1,200	93,18		
	SOMMANO m ³					327,32	1,80	589,18
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 3)							
21 B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito		180,00	5,000	0,800	720,00		
	SOMMANO m ³					720,00	8,25	5'940,00
22 B.07.04.0480	Fornitura e posa in opera di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - interno liscio - con trafilato preinserito colore blu. escluso scavo, piano di appoggio, rinfiango e riempimento. Cavidotti del B.07.03.0575 a) b) c).		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	19,90	3'582,00
23 A.4.004.006. 02.1	Fornitura e posa di pozzetti di ispezione senza fondo in cemento armato prefabbricato, dimensioni 60x60, compreso scavo, trasporto alle P.P.D.D. del materiale di risulta, cls per alloggiamento del pozzetto, reinterro con mista naturale ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte, compreso di chiusino classe C250 luce 60x60					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	315,00	1'260,00
24 B.07.04.0255 b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale stesa a macchina, di ghiaia e pietrisco (compresa fornitura). Valutato 1.5 t/mc a dedurre cavidotto		180,00	0,500	0,300	27,00		
		-0,01	180,00			-1,80		
	A RIPORTARE					25,20		135'051,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,20		135'051,86
						27,00		
						-1,80		
	SOMMANO m ³					25,20	31,35	790,02
25 B.07.04.0060 a	Reinterro di scavi con materiale: dislocato in prossimità dello scavo		180,00	0,500	0,500	45,00		
	SOMMANO m ³					45,00	1,80	81,00
26 P.A.001	Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione in acciaio zincato a caldo rastremato avente h fuori terra di mt 9.00/10.00, completo di fondazione in cls di corpo illuminante. pipetta, corda di rame, cavidotto di collegamento rete principale pozzetto, pozzetti, cablaggi, quadro elettrico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e funzionante.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	3'000,00	21'000,00
SPARTITRAFFICO VIA FRATELLI CERVI (Cat 4)								
27 B.07.04.0066	Taglio di pavimentazione bitumato con fresa a disco. fino a 5 cm di spessore	2,00	55,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	2,55	280,50
28 B.07.04.0005 a	Scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati. per profondità fino a cm 3		55,00	1,000		55,00		
	SOMMANO m2					55,00	2,65	145,75
29 B.07.04.0005 b	Scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati. per ogni cm in più di profondità oltre a cm 3		55,00	1,000		55,00		
	SOMMANO m2					55,00	0,95	52,25
30 NP.06	Fornitura e posa in opera di cordoli strali tipo "ANAS" dim 40x30	2,00	55,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	30,80	3'388,00
31 B.07.04.0160 e	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso monostrato o doppio impasto con inerti normali (norma UNI EN 1338); posati a secco su letto di sabbia spessore 6 cm (compreso) compresa sabbia per intasamento ed ogni prestazione occorrente. - spessore 8 cm. colorati		55,00	0,300		16,50		
	SOMMANO m2					16,50	31,90	526,35
32 B.07.04.0540 b	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente larghezza striscia 12 cm							
	A R I P O R T A R E							161'315,73

COMMITTENTE:

	NUOVA VIABILITA'		
	LAVORI A BASE D'ASTA		
	Opere Stradali	€	89.908,23
	Reti fognatura acque chiare	€	34.361,63
	Illuminazione pubblica	€	32.653,02
	Spartitraffico via Fratelli Cervi	€	4.474,25
	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA (soggetti a ribasso)	€	161.397,13
	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	3% €	4.841,91
A1	TOTALE OPERE	€	166.239,04
	SOMME A DISPOSIZIONE		
	Allacciamento Sottoservizi e reti	1% €	1.662,39
	Imprevisti (su lavori)	10% €	16.623,90
	Spese Tecniche (compresa cassa ing. e IVA 22%)	8% €	16.873,93
	IVA su lavori	10% €	16.623,90
A2	TOTALE	€	51.784,13
A3	IMPORTO COMPLESSIVO OPERE (A1 + A2)	€	218.023,17