

PIANO ATTUATIVO

CAMPO DELL'ADEGUAMENTO A7_31

AREA VIA TORINO ANGOLO VIA BRESCIA

Comune di Cernusco sul Naviglio (MI)

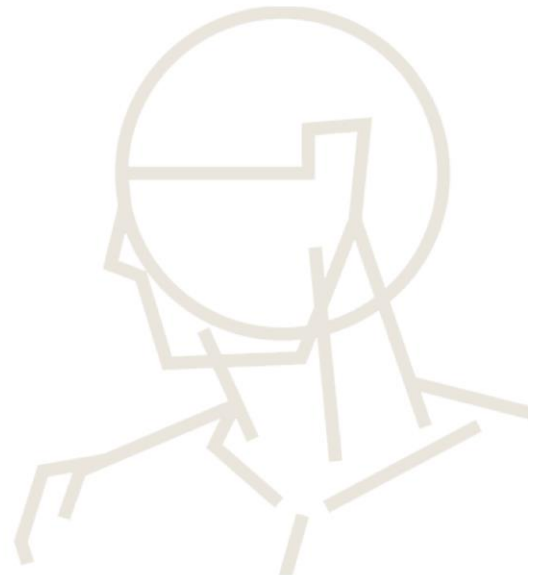
Immobiliare di Cernusco sul Naviglio srl

ALLEGATO F

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE VIA TORINO/BRESCIA

Dott. Architetto **Silvio Recalcati**

Via Cavour, 6/c - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)
TEL. 02 92 49 565 - 02 92 40 590 - FAX 02 92 31 914 - info@studiorecalcati.it
P.IVA 03484550961 - C.F. RCLSLV62A13C523D ALBO ARCHITETTI di MILANO n° 5676



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
URBANIZZAZIONE PRIMARIA: Parcheggio pubblico

**OGGETTO: STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE
PRIMARIA IMMOBILE sito in VIA TORINO ang. VIA
BRESCIA, CERNUSCO S/N (MI)**

**COMMITTENTE: IMMOBILIRARE DI CERNUSCO SUL
NAVIGLIO SRL**

Cernusco sul Naviglio, Aprile 2022

Listino Prezzi Regione Lombardia - 2021

Il Tecnico
Arch. Silvio Recalcati

Dott. Architetto **Silvio Recalcati**



Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Quantità	Unità di misura	IMPORTO	
				Unitario	TOTALE

SPESE DI CANTIERE E ONERI SPECIFICI

N.P.	Impianto di cantiere, comprensivo di segnaletica e cartellonistica di sicurezza, baracca ufficio e spogliatoio, servizio igienico e tutta la documentazione in regola per ogni impresa presente in cantiere. Impianto elettrico di cantiere comprensivo di quadro, illuminazione, messa a terra di ogni struttura metallica e fascicolo documentazione conformità.	1,00	corpo	€ 2.160,00	€ 2.160,00
------	--	------	-------	------------	------------

TOTALE: € 2.160,00

DEMOLIZIONI, RIMOZIONI

1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	40,00	m	€ 1,31	€ 52,40
1C.02.050.0030	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori				
	a) per spessore fino a 50 cm	1157,50	m ³	€ 14,80	€ 17.131,00
1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	140,00	m ²	€ 3,17	€ 443,80

TOTALE: € 17.627,20

PAVIMENTAZIONE

1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	926,00	m ³	€ 22,74	€ 21.057,24
N.P.	Idem come sopra per correzione livellette, misurata su autocarro	231,50	m ³	€ 19,75	€ 4.572,13



1U.04.120.0030	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:				
	c) Spessore 12 cm	1235,00	m ²	€ 15,11	€ 18.660,85
1U.04.120.0325	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo.				
	c) Per spessore compresso: 40 mm	1155,00	m ²	€ 6,85	€ 7.911,75
N.P.	Onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)	1,00	corpo	€ 462,00	€ 462,00



1U.04.110.0160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	31,20	m ³	€ 36,78	€ 1.147,54
1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per pavimentazioni, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6	78,00	m ²	€ 16,18	€ 1.262,04
1C.08.050.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti (1C.08.050.0050): 2 cm	156,00	m ² x cm	€ 2,34	€ 365,04
1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature	70,00	kg	€ 1,28	€ 89,60
1U.04.120.0620	Formazione pavimentazione in asfalto colato granigliato tipo asfalto rosso, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, particolarmente consigliato per piste ciclabili e viali pedonali nelle dovute proporzioni con bitumi con penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), posto in un solo strato di cm. 2 comprese le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo lo spargimento di graniglia in pietra naturale di colore rosso sulla superficie finita ed altro onere relativo.	78,00	m ²	€ 16,26	€ 1.268,28
1U.04.140.0020	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoli in granito di provenienza certificata approvata dalla D.L., anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:				
	e) tipi E (sez. 15-19x25-27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,03 m ³ /ml	405,00	m	€ 36,59	€ 14.818,95



N.P.	Calcestruzzo per pavimentazione esterna di tipo idrofugo di consistenza S.d.r. 230 mm +/- 30 mm. Dimensione massima inerti 31,5. Classe di esposizione XC3. Massimo Rapporto A/C 0,55	108,00	m ³	€ 187,00	€ 20.196,00
1C.16.100.0010	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:				
	b) spessore 80 mm	1080,00	m ²	€ 22,90	€ 24.732,00

TOTALE:

€ 116.543,41

SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo				
	a) profondità fino a m 1,20	348,00	m ³	€ 6,29	€ 2.188,92
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo (tubazioni con profondità maggiore, pozzi perdenti, serbatoio di raccolta delle acque meteoriche e pluviali)				
	b) profondità da m 1,21 a m 2,20	240,00	m ³	€ 9,13	€ 2.191,20
1C.02.100.0050	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali (pozzi perdenti, serbatoio di accumulo), eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3,00 m, di materiale di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0,750 mc, comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione:				
	b) con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento	306,00	m ³	€ 29,24	€ 8.947,44
N.P.	Riempimento fondo scavo e rinfiaccio tubazioni realizzato con sabbia viva di cava lavata compreso materiale (peso medio al m ³ = 1570 kg, prezzo per 1t = 22.40 €):	12,50	m ³	€ 35,17	€ 439,63
1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi	881,50	m ³	€ 2,28	€ 2.009,82



STUDIORECALCATI

Architettura, Urbanistica, Arredamento

1C.12.010.0020	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s)				
	j) De 200 - s = 3,9	105,00	m	€ 21,25	€ 2.231,25
1C.12.010.0030	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s)				
	d) De 315 - s = 6,2	145,00	m	€ 31,20	€ 4.524,00
1C.12.010.0030	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s)				
	e) De 400 - s = 7,9	60,00	m	€ 45,28	€ 2.716,80
N.P.	Fornitura e posa in opera di pozzi perdenti composti da anelli perdenti prefabbricati in c.a. vibrocompresso Rck 350, completi di Nr. 16 fori passanti Ø cm 10 per il drenaggio delle acque. Dimensioni interne Ø cm 200 x 50h. Spessore minimo parete cm 8. Sviluppo superficie interna mq 3,14. Armatura costituita da n. 3 anelli saldati Ø cm 8 annegati in prossimità dei bordi superiore ed inferiore. Completati di soletta carrabile prefabbricata, torino e chiusino in ghisa classe D400. Altezza pozzo 3,50 m	16,00	cad.	€ 1.890,00	€ 30.240,00
N.P.	Pozzetti interno 50x50 con ghisa 60x60. Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata, compreso scavo e reinterro, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari. Anello con o senza fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta: dimensioni interne 50x50 cm H=80 cm. Compresa fornitura e posa in opera di griglie quadrate in ghisa sferoidale, da carreggiata, classe D400 (caditoie).	25,00	cad	€ 380,40	€ 9.510,00
N.P.	DESOLEATORE Fornitura e posa in opera di fossa prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso tonda per desoleatore, per una capacità pari a m 2,30 x 2,10 x H 1,70, con anelli di prolunga conteggiati a parte, compresa soletta di copertura carrabile, anelli di calcestruzzo prefabbricato di altezza variabile per raccordo al piano stradale completi di torrioni di raccordo alla pavimentazione stradale e chiusini di ispezione in ghisa carrabile tipo DN 400, da cm 40x40 e n.1 da cm 50x50, esclusi scavo e reinterro conteggiati a parte	3,00	cad	€ 3.360,00	€ 10.080,00

Dott. Architetto **Silvio Recalcati**



<p>1U.01.040.0010</p>	<p>Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m). Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme "DIN" e "O-NORM" inserita sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: prolunga e soletta DN 1500, anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg. Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI EN 681-1</p>	<p>21,00</p>	<p>cad.</p>	<p>€ 2.940,17</p>	<p>€ 61.743,57</p>
<p>N.P.</p>	<p>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE. Fornitura e posa di impianto di irrigazione automatica delle aree verdi, con posa in opera del materiale occorrente, compreso: - ELETTROPOMPA sommersa per il pompaggio dell'acqua da cisterne, serbatoi di prima raccolta e pozzi, motore asincrono con rotore in corto circuito montato su cuscinetti a sfera. Completa di relativo quadro di comando e protezione per pompe monofase con protezione termica e condensatore di avviamento; - PROGRAMMATORE ELETTRONICO MODULARE A 8 STAZIONI con alimentazione da rete elettrica completo di cabinet stagno con serratura antivandalo, compreso di posizionamento e fissaggio del programmatore, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi, il collaudo; - SENSORE PIOGGIA in grado di sospendere automaticamente l'irrigazione in caso di pioggia, provvisto di regolatore della soglia di intervento, compreso la fornitura dei materiali minuti; - num. 2 ELETTROVALVOLE a membrana in nylon fibra di vetro antiurto in opera, installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete, comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica e di connessione elettrica al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale; - num. 8 IRRIGATORI DA SOTTOSUOLO di tipo statico con gittata da 1,8 a 5 m con altezze di sollevamento di 10 cm, corpo in ABS e molla di richiamo in acciaio inox, completo di presa e staffa per il collegamento alla tubazione e prolunga flessibile con giunti e tubo, dato in opera anche con raccordo antivandalo a libera rotazione, comprensivo di: scavo e reinterro 20x60 nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni, comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dell'irrigatore stesso all'elettrovalvola, comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale; - TUBI IN POLIETILENE ad Alta Densità (PEAD) PE 80 - PN 12,5, per convogliamento di fluidi in pressione a norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494, compreso: il picchettamento, lo scavo e il reinterro eseguito a regola d'arte, la posa in opera delle tubazioni, la fornitura e il raccordo dei mezzi speciali e del materiale minuto. Diametro 50 mm lunghezza totale 145 m.</p>	<p>555,00</p>	<p>m²</p>	<p>€ 9,00</p>	<p>€ 4.995,00</p>



N.P.	Fornitura e posa in opera di canaletta in conglomerato di cemento per raccolta acque con griglia in acciaio zincato rivestita con tessuto non tessuto, spessore maggiorato, dimensioni interne 25 x 23 cm di tipo carrabile	10,00	m	€ 135,60	€ 1.356,00
-------------	---	-------	---	----------	-------------------

TOTALE:

€ 143.173,63

ILLUMINAZIONE

1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo				
	a) profondità fino a m. 1,20	168,00	m ³	€ 6,29	€ 1.056,72
1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi	168,00	m ³	€ 2,28	€ 383,04
1C.12.150.0040	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):				
	g) De 125 - Di 107	280,00	m	€ 6,60	€ 1.848,00
1E.02.040.0015	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale:				
	g) 16 mm ²	1248,00	m	€ 2,50	€ 3.120,00
N.P.	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45 per lampioni lato est della via, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D400	16,00	cad.	€ 392,40	€ 6.278,40



1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, resistenza C25/30 esposizione XC1 o XC2	1,76	m ³	€ 125,32	€ 220,56
N.P.	Fornitura e posa di basamenti palo di illuminazione in cls sez. 90x80xh78 cm compresa predisposizione bicchiere per innesto palo, escluso scavo in sezione e reinterro ma compreso di successivo carico e trasporto dei materiali eccedenti alle pubbliche discariche.	16,00	cad.	€ 270,00	€ 4.320,00
N.P.	Fornitura palo conico altezza 8 metri f.t., zincato, diametro 148cm (base) e diametro 60cm (testa), a sezione circolare, in lamiera, verniciato colore akzo nobel 900 sablé compreso di portella/morsetteria e 1 portafusibile.Sono compresi: i collegamenti elettrici entra ed esci con muffola e derivazione dalla dorsale principale alla morsetteria, il riempimento di sabbia con successiva costipazione tra il palo e la tubazione centrale, il collare di bloccaggio in cemento (basso) e ogni onere per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. Compreso trasporto. Prezzo al netto di IVA	16,00	cad.	€ 154,00	€ 2.464,00
N.P.	Fornitura, posa e trasporto in opera di corpo illuminante su palo conico 8 metri f.t., zincato, diametro 168 (base), diametro 60 (testa) e verniciato , tipo " AEC ITALO 2 URBAN " costituito da: - apparecchio illuminante chiuso, ad alta efficienza luminosa, con corpo conico con lamiera di spessore 4 mm, verniciato colore akzo nobel 900 sablé, completo di reattore e condensatore, con chiusura in vetro piano temprato spessore 5mm, grado di protezione IP66, classe di isolamento II, dotato di lampada tipo LED di 525 mA, moduli LED removibili, potenza > 0,9 W (a pieno carico). Comprensiva la derivazione in cavo FG7OR 2x1,5 mm2 dalla morsetteria e posato all'interno del palo e ogni onere compreso.	27,00	cad.	€ 940,00	€ 25.380,00
N.P.	Documentazione da presentare a fine lavori: - Certificazione degli impianti realizzati secondo la L.46/90 con allegati sulla tipologia e caratteristiche tecniche e certificazioni dei materiali installati. Prove e misure secondo le Norme CEI 64-7 e 64-8 Parte 6 Verifiche quali: Resistenza di isolamento dell'impianto elettrico; Prove di funzionamento dei dispositivi differenziali; Prove di funzionamento delle apparecchiature e coimponenti elettrici installati. - Certificazione e marcatua CE quadri e quadretti CEI 17-13/23-51 con allegati delle prove di tipo e individuali; - Schemi elettrici unifilari di potenza e aux cablaggio quadri elettrici; - Planimetrie e schemi topografici con rilievo dell'eseguito, con indicazione di tutti i percorsi e tipologie delle vie cavi	1,00	a corpo	€ 480,00	€ 480,00



1E.09.030.0040	Telecamera Dome analogica HD-TVI, PAL, 1080p, ottica varifocal 2,8 a 12 mm. Funzionalità True Day/Night e illuminatore infrarosso con Smart IR per catturare le immagini anche con scarsa visibilità, Portata IR fino a 40m IR, doppia uscita video 960H o HD-TVI, Coax OSD control, 12VDC/24VAC, IP66, K 10	2,00	a corpo	€ 314,84	€ 629,68
1E.07.030.0060	Cavi in fibra ottica 50/125 µ				
	a) guaina LSZH a 4 fibre	75,00	m	€ 12,32	€ 924,00
N.P.	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata monoblocco tipo minibox omologata Enel, eseguita secondo il capitolato Enel DG2081, avente dimensioni in pianta m 2,00 x 6,00 ed altezza m 2,50 completa di: - n. 2 porte in acciaio zincato e verniciato - n. 2 griglie di aerazione apribili in acciaio c.s. - n. 2 pareti divisorie in acciaio c.s. delle quali una per supporto quadri BT - n. 2 mensole portaquadri MT - impianto luce interna - tinteggiatura bianca interna a tempera - rivestimento murale plastico esterno ai pigmenti di quarzo - impianto di terra interno	1,00	corpo	€ 15.000,00	€ 15.000,00
N.P.	Realizzazione allaccio a rete elettrica esistente compreso di fornitura e posa di tubo per cavidotto, pozzatto e chiusino d'ispezione lungo la linea, sottofondi in cls, scavi e reinterri	1,00	corpo	€ 10.000,00	€ 10.000,00
TOTALE:					€ 72.104,40

SEGNALETICA STRADALE

N.P.	Formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente				
	b) larghezza striscia 12 cm per parcheggi	775,00	m	€ 0,74	€ 573,50
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipopremiscelata, rifrangente, antisdrucchiabile, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	25,00	m²	€ 6,18	€ 154,50
1U.05.150.0010	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno:				
	b) in pellicola di classe 2	3,60	m²	€ 238,02	€ 856,87
1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.				
	b) palo antirotazione diametro 60 mm	10,00	cad.	€ 81,61	€ 816,10
TOTALE:					€ 2.400,97



SISTEMA DEL VERDE e ARREDO URBANO

1C.02.050.0020	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:				
	a) con deposito delle terre in ambito del cantiere	277,50	m ³	€ 1,88	€ 521,70
1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi.	166,50	m ³	€ 2,28	€ 379,62
1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.				
	b) meccanica, con i necessari completamenti a mano	111,00	m ³	€ 24,81	€ 2.753,91
1U.06.180.0030	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme.	555,00	m ²	€ 20,38	€ 11.310,90
1U.06.210.0020	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Platanoides in varietà, Acer Pseudoplatanus in varietà, Albizia spp, Alnus Cordata Glutinosa, Betula Alba in varietà, Corylus Columna in varietà, Fraxinus Excelsior in varietà, Juglans Nigra in varietà, Morus spp, Ostrya Carpinifolia in varietà, Platanus spp, Robinia in varietà, Sophora Japonica in varietà, Carpinus Betulus in varietà, Prunus spp, Acer Negundo Variegatum, Amelanchier spp, on garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, esioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:				
	e) 17 ÷ 18 cm	28,00	cad.	€ 118,73	€ 3.324,44



1U.06.240.0040	Arbusti specie Viburnum spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, reinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/mc di acua. In vaso di diametro:				
	b) 18 cm	80,00	cad.	€ 11,19	€ 895,20
1U.06.510.0100	Taglio tappeto erboso eseguito con tosatrici tipo semovente, esclusa la triturazione. Compresi: la refilatura delle erbe debordanti dai cordoni, sulla pavimentazione adiacente ai cordoni, negli spazi ove non è possibile l'uso di macchinari; la raccolta, carico e trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Valutazione per singole superfici:				
	b) località da 501 a 10.000 m ²	5,55	100 m ²	€ 15,88	€ 88,13
1U.06.400.0020	Fornitura e posa di cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (grigio micaceo); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. Il cestino deve recare la seguente marcatura: stemma del Comune di, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino.				
	a) su palo	5,00	cad.	€ 62,77	€ 313,85
N.P.	Fornitura e posa di barriera automatica per aste fino a 4 m, uso intensivo, tempo di apertura 2 sec. Compreso di: barriera automatica 24v, centrale di comando, gruppo encoder, contropiastra, 5 a 7 m di asta, illuminazione asta a led, ricevitore radio 2 canali, telecomando 5 canali, coppia di fotocellule, lampeggiante led 24v, supporto asta mobile e cartello di segnalazione. Compresa di tutta l'apparecchiatura per renderlo funzionante.	2,00	cad.	1800,00	€ 3.600,00

TOTALE:

€ 23.187,75

TOTALE COMPLESSIVO OPERE:

€ 377.197,37



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
**URBANIZZAZIONE SECONDARIA: Pista ciclabile lungo il lotto di via
Torino angolo via Brescia**

**OGGETTO: STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE
SECONDARIA IMMOBILE sito in VIA TORINO ang. VIA
BRESCIA, CERNUSCO S/N (MI)**

**COMMITTENTE: IMMOBILIRARE DI CERNUSCO SUL
NAVIGLIO SRL**

Cernusco sul Naviglio, Aprile 2022

Listino Prezzi Regione Lombardia - 2021

Il Tecnico
Arch. Silvio Recalcati



Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Quantità	Unità di misura	IMPORTO	
				Unitario	TOTALE

SPESE DI CANTIERE E ONERI SPECIFICI

N.P.	Impianto di cantiere, comprensivo di segnaletica e cartellonistica di sicurezza.	1,00	corpo	€ 500,00	€ 500,00
------	--	------	-------	----------	----------

TOTALE:**€ 500,00****DEMOLIZIONI, RIMOZIONI**

1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi				
	d) Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	3900,00	100 kg	1,90	€ 7.410,00
1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	140,00	m	€ 1,31	€ 183,40
1U.04.010.0010	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm in sede stradale.				
	a) in sede stradale	80,00	m ²	€ 2,28	€ 182,40
1U.04.010.0030	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.				
	a) in sede stradale	23,50	m ³	€ 11,80	€ 277,30



1U.04.010.0060	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia				
	a) eseguito a macchina	350,00	m ²	€ 1,40	€ 490,00
1C.02.050.0030	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori				
	a) per spessore fino a 50 cm	260,00	m ³	€ 14,80	€ 3.848,00
1U.04.040.0070	Rimozione di cartelli, quadri pubblicitari di qualsiasi natura e dimensione e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei materiali da riutilizzare, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.	42,00	m ²	€ 22,58	€ 948,36
1U.04.040.0020	Rimozione di segnalimiti, dissuasori e paletti di qualsiasi natura e dimensione. Compreso lo scavo, la demolizione del rinfiango, la fornitura e posa di ghiaia o di mista per il riempimento dello scavo, il carico e trasporto e scarico dei manufatti riutilizzabili ai depositi comunali, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.	6,00	cad.	€ 18,16	€ 108,96
1U.04.030.0010	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.	80,00	m	€ 16,47	€ 1.317,60
TOTALE:					€ 14.766,02

PAVIMENTAZIONE

1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.	28,00	m ³	€ 22,74	€ 636,72
----------------	--	-------	----------------	---------	----------



1U.04.120.0030	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso:				
	c) Spessore 12 cm	70,00	m ²	€ 15,11	€ 1.057,70
1U.04.120.0325	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo.				
	c) Per spessore compreso: 40 mm	105,00	m ²	€ 6,85	€ 719,25
1U.04.140.0020	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoli in granito di provenienza certificata approvata dalla D.L., anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:				
	e) tipi E (sez. 15-19x25-27 cm), retti, a vista - calcestruzzo $\pm 0,03$ m ³ /ml	245,00	m	€ 36,59	€ 8.964,55



1U.04.110.0160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	214,00	m ³	€ 36,78	€ 7.870,92
1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6	535,00	m ²	€ 16,18	€ 8.656,30
1C.08.050.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti (1C.08.050.0050): 2 cm	1070,00	m ² x cm	€ 2,34	€ 2.503,80
1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature	750,00	kg	€ 1,28	€ 960,00
1U.04.120.0620	Formazione pavimentazione in asfalto colato granigliato tipo asfalto rosso, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, particolarmente consigliato per piste ciclabili e viali pedonali nelle dovute proporzioni con bitumi con penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), posto in un solo strato di cm. 2 comprese le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo lo spargimento di graniglia in pietra naturale di colore rosso sulla superficie finita ed altro onere relativo.	535,00	m ²	€ 16,26	€ 8.699,10

TOTALE:

€ 40.068,34



ILLUMINAZIONE

1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo				
	a) profondità fino a m. 1,20	54,00	m ³	€ 6,29	€ 339,66
1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi	54,00	m ³	€ 2,28	€ 123,12
1C.12.150.0040	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):				
	g) De 125 - Di 107	90,00	m	€ 6,60	€ 594,00
1E.02.040.0015	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale:				
	g) 16 mm ²	384,00	m	€ 2,50	€ 960,00
N.P.	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45 per lampioni lato est della via, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D400	3,00	cad.	€ 392,40	€ 1.177,20
1C.04.010.0020.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, resistenza C25/30 esposizione XC1 o XC2	0,33	m ³	€ 125,32	€ 41,36



N.P.	Fornitura e posa di basamenti palo di illuminazione in cls sez. 90x80xh78 cm compresa predisposizione bicchiere per innesto palo, escluso scavo in sezione e reinterro ma compreso di successivo carico e trasporto dei materiali eccedenti alle pubbliche discariche.	3,00	cad.	€ 270,00	€ 810,00
N.P.	Fornitura palo conico altezza 8 metri f.t., zincato, diametro 148cm (base) e diametro 60cm (testa), a sezione circolare, in lamiera, verniciato colore akzo nobel 900 sablè compreso di portella/morsetteria e 1 portafusibile. Sono compresi: i collegamenti elettrici entra ed esci con muffola e derivazione dalla dorsale principale alla morsettiera, il riempimento di sabbia con successiva costipazione tra il palo e la tubazione centrale, il collare di bloccaggio in cemento (basso) e ogni onere per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. Compreso trasporto. Prezzo al netto di IVA	3,00	cad.	€ 154,00	€ 462,00
N.P.	Fornitura, posa e trasporto in opera di corpo illuminante su palo conico 8 metri f.t., zincato, diametro 168 (base), diametro 60 (testa) e verniciato, tipo "AEC ITALO 2 URBAN" costituito da: - apparecchio illuminante chiuso, ad alta efficienza luminosa, con corpo conico con lamiera di spessore 4 mm, verniciato colore akzo nobel 900 sablè, completo di reattore e condensatore, con chiusura in vetro piano temprato spessore 5mm, grado di protezione IP66, classe di isolamento II, dotato di lampada tipo LED di 525 mA, moduli LED removibili, potenza > 0,9 W (a pieno carico). Comprensiva la derivazione in cavo FG7OR 2x1,5 mm ² dalla morsettiera e posato all'interno del palo e ogni onere compreso.	3,00	cad.	€ 940,00	€ 2.820,00
N.P.	Documentazione da presentare a fine lavori: - Certificazione degli impianti realizzati secondo la L.46/90 con allegati sulla tipologia e caratteristiche tecniche e certificazioni dei materiali installati. Prove e misure secondo le Norme CEI 64-7 e 64-8 Parte 6 Verifiche quali: Resistenza di isolamento dell'impianto elettrico; Prove di funzionamento dei dispositivi differenziali; Prove di funzionamento delle apparecchiature e componenti elettrici installati. - Certificazione e marcatura CE quadri e quadretti CEI 17-13/23-51 con allegati delle prove di tipo e individuali; - Schemi elettrici unifilari di potenza e aux cablaggio quadri elettrici; - Planimetrie e schemi topografici con rilievo dell'eseguito, con indicazione di tutti i percorsi e tipologie delle vie cavi	1,00	a corpo	€ 480,00	€ 480,00

TOTALE:

€ 7.807,34



SEGNALETICA STRADALE

1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipopremiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	5,00	m ²	6,18	€ 30,90
1U.05.150.0010	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno:				
	b) in pellicola di classe 2	1,20	m ²	238,02	€ 285,62
1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.				
	b) palo antirotazione diametro 60 mm	3,00	cad.	81,61	€ 244,83

TOTALE:

€ 561,35

SISTEMA DEL VERDE e ARREDO URBANO

1U.06.590.0030	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:				
	c) da 10 ÷ 20 m	9,00	cad.	€ 237,51	€ 2.137,59
1U.06.590.0130	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattoria, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:				
	a) Ø colto fino a 50 cm	9,00	cad.	€ 71,71	€ 645,39



1U.06.550.0020	Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza:				
	b) oltre 1,5 m	85,00	m	€ 5,30	€ 450,50
1C.02.050.0020	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:				
	a) con deposito delle terre in ambito del cantiere	445,00	m ³	€ 1,88	€ 836,60
1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.				
	b) meccanica, con i necessari completamenti a mano	450,00	m ³	24,81	€ 11.164,50
1U.06.180.0030	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme.	890,00	m ²	€ 20,38	€ 18.138,20
1U.06.210.0020	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Platanoides in varietà, Acer Pseudoplatanus in varietà, Albizia spp, Alnus Cordata Glutinosa, Betula Alba in varietà, Corylus Colurna in varietà, Fraxinus Excelsior in varietà, Juglans Nigra in varietà, Morus spp, Ostrya Carpinifolia in varietà, Platanus spp, Robinia in varietà, Sophora Japonica in varietà, Carpinus Betulus in varietà, Prunus spp, Acer Negundo Variegatum, Amelanchier spp, on				
	garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, esioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:				
	g) 21 ÷ 25 cm	8,00	cad.	€ 189,40	€ 1.515,20



1U.06.510.0100	Taglio tappeto erboso eseguito con tosatrici tipo semovente, esclusa la triturazione. Compresi: la refilatura delle erbe debordanti dai cordoni, sulla pavimentazione adiacente ai cordoni, negli spazi ove non è possibile l'uso di macchinari; la raccolta, carico e trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Valutazione per singole superfici:				
	b) località da 501 a 10.000 m ²	8,90	100 m ²	€ 15,88	€ 141,33
1U.06.400.0020	Fornitura e posa di cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (grigio micaceo); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. Il cestino deve recare la seguente marcatura: stemma del Comune di, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino.				
	a) su palo	2,00	cad.	€ 62,77	€ 125,54

TOTALE: € 35.154,85

TOTALE COMPLESSIVO OPERE: € 98.857,90

