



Comune di Toscolano Maderno

PROGETTO ESECUTIVO

SISTEMAZIONE AREA FERMATA DISMESSA AUTOBUS IN PIAZZA SAN MARCO A MADERNO

(P.E. 21/2018 - Autorizzazione paesaggistica n°33/2018 prot. 5464)

COMPUTO METRICO
STIMA INCIDENZA DELLA
MANODOPERA

All. R02

Data ottobre 2018

TIMBRI

REDATTORI



G. Samuelli



Studio di Ingegneria

Dott. Ing. Gabriele Samuelli

Via Mons. Tavernini n°19 25084, Gargnano (BS)
Tel/Fax 0365 791307 – Cell. 339 2149531
Pec: gabriele.samuelli@ingpec.eu

Ordine Ingegneri della Provincia di Brescia n°A3521

Comune di Toscolano Maderno
Provincia di Brescia

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: SISTEMAZIONE AREA FERMATA DISMESSA AUTOBUS IN PIAZZA SAN MARCO A MADERNO

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Toscolano Maderno

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Area piazza San Marco (SpCat 1) Scavi, demolizioni e reinterri (Cat 1)							
1 / 1 00.01	Accantieramento nei pressi dell'area, ev. taglio cespugli e arbusti nella zona del cantiere, predisposizione di tutti gli apprestamenti e attrezzature necessari per poter procedere alla realizzazione delle opere (generatori elettrici, ev. gru o dispositivi di sollevamento, ecc.). Nel prezzo considerato a corpo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalla posizione disagiata del cantiere nonché lo sbaraccamento e la pulizia finale. accantieramento e smobilizzo, impianto di cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'191,44	1'191,44
2 / 2 05.01	Rimozione di alberi adulti a chioma espansa siti su strada secondaria/piazzale, così come ricavabile dalle planimetrie di progetto e di stato di fatto, di ogni natura forma e altezza, comprese le necessarie ed eventuali autorizzazioni, l'accatastamento o lo smaltimento a discarica se richiesto di tutto il materiale e la rimozione dell'apparato radicale, il tutto completo per dare il lavoro compiuto e a regola d'arte. palme					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	180,00	360,00
3 / 3 01.01a	Rimozione della pavimentazione esistente, in pietrame, asfalto o ciotoli, per uno spessore pari a circa cm 10/15, compreso l'utilizzo di macchinari idonei allo scopo, compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche (a qualsiasi distanza) e l'onere di accesso alle medesime area fermata bus dismessa					95,00		
	A R I P O R T A R E					95,00		1'551,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					95,00		1'551,44
	percorso pedonale lastricato percorso pedonale asfalto					100,00 60,00		
	SOMMANO m2					255,00	10,50	2'677,50
4 / 4 1U.04.020.01 50	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo A (sez. cm 40-45x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. cordoli in marmo per recupero					35,00		
	SOMMANO m					35,00	48,15	1'685,25
5 / 5 C.02.01a	Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia ad esclusione della roccia da mina, compresi eventuali relitti di muratura e pietrame ed a qualsiasi profondità, compreso l'eventuale uso di pompe per lo smaltimento di infiltrazioni d'acqua ed escluso l'abbattimento dell'eventuale falda con impianti tipo well-point, compreso il sollevamento delle materie scavate, la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo ed esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica. Fino alla profondità di 3,00 m dal piano di splateamento o dal piano campagna, eseguito con mezzi meccanici: percorso pedonale tubazioni sottoservizi tubazioni illuminazione linea acque bianche	160,00	300,00 140,00 60,00	0,500 0,250 0,400	0,150 0,500 0,500 0,500	24,00 75,00 17,50 12,00		
	SOMMANO m3					128,50	16,00	2'056,00
	A R I P O R T A R E							7'970,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'970,19
6 / 6 C.02.01b	<p>Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia ad esclusione della roccia da mina, compresi eventuali relitti di muratura e pietrame ed a qualsiasi profondità, compreso l'eventuale uso di pompe per lo smaltimento di infiltrazioni d'acqua ed escluso l'abbattimento dell'eventuale falda con impianti tipo well-point, compreso il sollevamento delle materie scavate, la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo ed esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica.</p> <p>Fino alla profondità di 2,00 m dal piano di splateamento o dal piano campagna, eseguito a mano</p> <p>scavo per pozzetti griglie alberi</p>	20,00 2,00	0,60 0,80	0,600 0,800	0,600 0,800	4,32 1,02		
	SOMMANO m3					5,34	101,32	541,05
7 / 7 01.13	<p>TAGLIO DI BITUMATURA eseguito con mezzi meccanici, compreso ogni accessorio ed ogni onere per eseguire un lavoro a regola d'arte.</p> <p>Compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle medesime</p> <p>linea IP verso quadro elettrico</p>	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	4,20	252,00
8 / 8 1C.02.350.00 10	<p>Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:</p> <p>- con terre depositate nell'ambito del cantiere</p> <p>Vedi voce n° 5 [m3 128.50] Vedi voce n° 6 [m3 5.34]</p>	0,40 0,40				51,40 2,14		
	A R I P O R T A R E					53,54		8'763,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					53,54		8'763,24
	SOMMANO mc					53,54	5,03	269,31
9 / 9 E15009.a*	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri idonei all'area di cantiere (portata inferiore a 100 q), compreso il carico effettuato con mezzi meccanici del materiale e gli oneri di scarica autorizzata. Valutato a m3 prima del carico a qualsiasi distanza Vedi voce n° 5 [m3 128.50] Vedi voce n° 6 [m3 5.34] Vedi voce n° 3 [m2 255.00]	0,60 0,60			0,150	77,10 3,20 38,25		
	SOMMANO m3					118,55	30,00	3'556,50
	Opere in CA, acciaio, legno e pietra (Cat 2)							
10 / 22 1U.04.130.00 10*	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 20 cm fermata dirnessa					65,00		
	SOMMANO m2					65,00	15,00	975,00
11 / 23 02.02.01	Massetto in calcestruzzo a kg 250 di cemento R325 per metro cubo, spessore 12-15 cm per la formazione dei caldana per strade secondarie e marciapiedi pronta a riceverla la successiva pavimentazione, compresa la fornitura e posa di rete metallica d rinforzo diam. 8 maglia 20x20, compresa la formazione di giunti di dilatazione e pozzetti di drenaggi necessari allo smaltimento delle acque meteoriche, compreso ogni onere e magistero per dare un prodotto finito a regola d'arte							
	A R I P O R T A R E							13'564,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'564,05
	percorso pedonale *(par.ug.=175+100)	275,00				275,00		
	SOMMANO m2					275,00	18,50	5'087,50
12 / 24 N1	Fornitura e posa di profilo in Corten di separazione tra pavimentazione e aiuole, compresa piegatura e sagomatura, fissaggio a terra e ogni onere per dare un prodotto finoto bordo aiuola SS45bis bordo magnolia		40,00 15,00			40,00 15,00		
	SOMMANO m					55,00	48,00	2'640,00
13 / 25 1U.04.140.00 20.c	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, 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: tipi C (sez. 20-25x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,045m³/m bordo verso SS45bis pietra sant'anna rosa ripristini interni pietra sant'anna rosa		30,00 5,00			30,00 5,00		
	SOMMANO m					35,00	53,88	1'885,80
14 / 26 1U.04.140.00 70	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza da 40 a 60 cm, lavorate a punta, compreso 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							
	A R I P O R T A R E							23'177,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'177,35
	discarica e/o a stoccaggio. accesso su SS45bis in pietra sant'anna rosa SOMMANO m2		3,00	0,800		2,40		
						2,40	189,15	453,96
	Impianti - sottoservizi (Cat 3)							
15 / 10 1C.12.150.00 40.a	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 40 - Di 31 linea lampade segnapasso cablaggi SOMMANO m		85,00 20,00			85,00 20,00		
						105,00	3,45	362,25
16 / 11 1C.12.150.00 40.c	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 63 - Di 52 stacchi Telecom e Unareti SOMMANO m		50,00			50,00		
						50,00	4,16	208,00
17 / 12	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia							
	A R I P O R T A R E							24'201,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'201,56
1C.12.150.00 40.g	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107 linee IP e irrigazione		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	6,51	1'302,00
18 / 13 1C.12.150.00 40.i	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138 linee Telecom e Unareti		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	9,01	901,00
19 / 14 1C.12.010.00 50.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 allaccio acque bianche		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	10,40	624,00
	A R I P O R T A R E							27'028,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'028,56
20 / 15 E25005	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Vedi voce n° 10 [m 105.00] Vedi voce n° 11 [m 50.00] Vedi voce n° 12 [m 200.00] Vedi voce n° 13 [m 100.00] Vedi voce n° 14 [m 60.00]			0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	6,30 3,00 12,00 6,00 3,60		
	SOMMANO mc					30,90	87,49	2'703,44
21 / 16 06.02	Fornitura e posa di Binder. Fornitura, stesura, costipamento e rullatura di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200), di spessore mm. 70 con granulometria di mm 0/25, adatto per riparazioni di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale, posto in opera manualmente e meccanicamente. Comprese la fornitura, costipamento, stesura, rullatura di materiale ghiaioso di cava stabilizzato, per riempimento degli allargamenti e cassonetti, per base e di collegamento, compreso livellamento, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, scarifica meccanica per raccordo con la pavimentazione esistente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, scarico, sgombero e smaltimento dei materiali di risulta e tutto quanto necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte linea IP verso quadro elettrico raccordi		30,00	0,500		15,00 10,00		
	SOMMANO m2					25,00	9,50	237,50
22 / 17 1C.12.610.00	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo							
	A R I P O R T A R E							29'969,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'969,50
10.b	ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	25,52	510,40
23 / 18 C.880	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40 t), per pozzetto per scarico acque piovane, ispezione di tubazioni di fognature, canalizzazioni impiantistiche ecc., tipo a sezione quadrata, comprese le sigillature in calcestruzzo a 250 kg di cemento R 325 ed ogni altro accessorio, in opera in esecuzione di indicazioni della Direzione Lavori, anche per ripristini parziali, compresi eventuali sostegni provvisori e casseri di contenimento, ripristino delle pavimentazioni adiacenti lesionate se necessario, eseguita ad ogni quota ed in ogni condizione operativa, comprese le opere di protezione e presidio e la pulizia finale della zona d'intervento, il prezzo si intende comprensivo di ogni onere e di ogni accessorio ed accorgimento necessario. chiusini C250 griglie D400 griglie C250	15,00			36,000	540,00		
		1,00			41,000	41,00		
		4,00			37,000	148,00		
	SOMMANO kg					729,00	2,40	1'749,60
24 / 19 1U.06.200.02 10.a	Griglia di ghisa sferoidale quadrata a 4 elementi, compresa una mano di vernice protettiva color ghisa e l'anello di fondazione in cls per il fissaggio del telaio; in opera: - Ø interno 500 mm; Ø esterno 1200 mm piante arancio esistenti					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	649,95	1'299,90
	A R I P O R T A R E							33'529,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33'529,40
25 / 20 1U.04.450.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	63,80	319,00
26 / 21 N.03	Allacciamenti: corrispettivo a corpo per completamento allacciamenti ai servizi esistenti, compreso ogni onere nulla escluso					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
27 / 29 1U.06.010.00 20.a	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.] Stesa manuale aiuole verso SS45bis aiuola magnolia					25,00 15,00		0,500 0,500 12,50 7,50
	A R I P O R T A R E					20,00		35'048,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		35'048,40
	SOMMANO m3					20,00	39,83	796,60
28 / 30 Z.01.a	Assistenza muraria all'installazione dei corpi illuminanti a terra, compresa formazione di basamento in calcestruzzo, la fornitura e posa delle cassette di fissaggio, il raccordo alle tubazioni e ogni onere per dare un prodotto finito a regola d'arte: Lampade segnapasso limonaia lampade tipo Siemens Suit					21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	43,00	903,00
	Pavimentazioni e finiture (Cat 4)							
29 / 27 08.01.B	Fornitura e posa in opera di pavimento in ghiaietto spaccato di porfido Vedi voce n° 23 [m2 275.00]					275,00		
	SOMMANO m2					275,00	70,00	19'250,00
30 / 28 N.02	Riprese di pavimento in cubetti di porfido					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	600,00	600,00
	Impianto illuminazione (Cat 5)							
31 / 31	Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni							
	A R I P O R T A R E							56'598,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'598,00
E04.01.203a	intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 2x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					15,00		
	SOMMANO m					15,00	2,50	37,50
32 / 32 E04.01.302b	Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 3x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					15,00		
	SOMMANO m					15,00	3,50	52,50
33 / 33 E04.01.304ai	Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 3x6mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti							
	A R I P O R T A R E							56'688,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'688,00
	iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					200,00		
	SOMMANO m					200,00	5,70	1'140,00
34 / 34 E05.03.305b	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 190x140x50 mm IP55, in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP55, completa di morsettiera di derivazione 16/2.5 mmq e fusibile 6A da posare in scatola con pasta idrorepellente reimpiegabile. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	65,00	650,00
35 / 35 E05.03.014	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in acciaio zincato tipo TAZ Ø32 posato a vista e fissato con collari ogni 80 cm completo di curve e giunti di raccordo per assicurare un grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					10,00		
	SOMMANO m					10,00	13,00	130,00
36 / 36 E07.09.055z	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico tipo Simes S.2815 o similare, diam. 102 mm da interrare. Altezza totale 7240mm, da interrare per una profondità di							
	A R I P O R T A R E							58'608,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'608,00
a	800mm, in acciaio zincato a caldo, verniciato a polvere poliestere termoindurente, spessore 4mm, completo di asola di ispezione con morsettiera di cablaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio dei vari componenti, la morsettiera a doppio isolamento per le connessioni dei cavi di alimentazione con sezione fino a 16 mmq in entra/esci e 2.5 mmq derivato nonché l'onere per l'impiego di idoneo mezzo meccanico per il trasporto ed il rizzamento nel pieno rispetto della sicurezza per le persone e la predisposizione dell'idonea cartellonistica di cantiere e la segregazione della zona interessata ai lavori per garantire la massima sicurezza; come pure è compreso e compensato l'onere per la sigillatura ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	560,00	560,00
37 / 37 E07.09.067a v	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Avenue o similare, per arredo urbano Led 73W 230V con 24 high-power led bianco 4000°K CRI70 8900lm, flusso luminoso apparecchio 6364lm, flusso luminoso disperso verso l'alto 0%. Corpo in alluminio estruso EN AW-6060 e pressofuso EN AB-47100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Diffusore in vetro temprato di spessore 5mm. Viti a brugola in acciaio INOX A4. Apparecchio precablato con singolo cavo in neoprene con pressacavo di lunghezza fino alla morsettiera di derivazione alla base del palo. Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. Completo di alimentatore per una riduzione automatica della potenza e flusso senza ricorrere a sistemi di controllo esterno. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente. Grado di protezione IP66. Classe di isolamento: CLASSE II. Resistenza meccanica IK 07 Colore grigio antracite. Dimensioni 230x795x100mm con attacco palo diametro 102mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'impiego di idoneo mezzo meccanico per il montaggio nel pieno rispetto della sicurezza per le persone e la predisposizione dell'idonea cartellonistica di cantiere e la segregazione della zona interessata ai lavori per garantire la massima sicurezza;							
	A R I P O R T A R E							59'168,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'168,00
	come pure è compreso e compensato l'onere per la sigillatura ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'320,00	1'320,00
38 / 38 E07.09.068s uit6.2.10	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Suit o similare, carrabile da superficie Led 6,2W 230V <u>con 2 finestre 180°</u> , con high-power led bianco 4000°K CRI70 566lm, flusso luminoso apparecchio 212lm. Struttura in alluminio pressofuso EN AB-44100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore realizzato con polimeri ricoperti in alluminio purissimo (LED). Calotta protettiva di spessore 5mm. Diffusore in policarbonato. Viti a brugola in acciaio INOX A4. Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. <u>Apparecchio precablato con singolo cavo 10 m</u> in neoprene con pressacavo. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente. Grado di protezione IP67. Classe di isolamento I. Resistenza meccanica IK 10. Dimensioni: diametro 235mm, h=50mm. Compresa fornitura e posa di flangia carrabile di ancoraggio da cementare a terra + controflangia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cavo di alimentazione ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. percorso pedonale *(par.ug.=7,00+4)					11,00		
	SOMMANO n.	11,00				11,00	432,00	4'752,00
39 / 39 E07.09.068s uit6.4.10	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Suit o similare, carrabile da superficie Led 6,2W 230V con 4 finestre 360°, con high-power led bianco 4000°K CRI70 566lm, flusso luminoso apparecchio 212lm. Struttura in alluminio pressofuso EN AB-44100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore realizzato con polimeri ricoperti in alluminio purissimo							
	A R I P O R T A R E							65'240,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'240,00
	(LED). Calotta protettiva di spessore 5mm. Diffusore in policarbonato. Viti a brugola in acciaio INOX A4. Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. Apparecchio precablato con singolo cavo 10 m in neoprene con pressacavo. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente.Grado di protezione IP67. Classe di isolamento I. Resistenza meccanica IK 10. Dimensioni: diamro 235mm, h=50mm. Compresa fornitura e posa di flangia carrabile di ancoraggio da cementare a terra + controflangia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cavo di alimentazione ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. percorso pedonale					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	456,00	4'560,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							69'800,00
	T O T A L E euro							69'800,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %	
		TOTALE		
	RIPORTO			
001	Area piazza San Marco	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
			69'800,00	100,000
		Totale SUPER CATEGORIE euro	69'800,00	100,000
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	Scavi, demolizioni e reinterri	12'589,05	18,036
002	Opere in CA, acciaio, legno e pietra	11'042,26	15,820
003	Impianti - sottoservizi	13'116,69	18,792
004	Pavimentazioni e finiture	19'850,00	28,438
005	Impianto illuminazione	13'202,00	18,914
	Totale CATEGORIE euro	69'800,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
001	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>		
002	OG 3 - strade e relative opere complementari	56'598,00	81,086
	OG 10 - impianti di pubblica illuminazione	13'202,00	18,914
	Totale SUB CATEGORIE euro	69'800,00	100,000
	Data, _____		
	Il Tecnico		
	A R I P O R T A R E		

Comune di Toscolano Maderno
Provincia di Brescia

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: SISTEMAZIONE AREA FERMATA DISMESSA AUTOBUS IN PIAZZA SAN MARCO A MADERNO

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Toscolano Maderno

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 00.01	Accantieramento nei pressi dell'area, ev. taglio cespugli e arbusti nella zona del cantiere, predisposizione di tutti gli apprestamenti e attrezzature necessari per poter procedere alla realizzazione delle opere (generatori elettrici, ev. gru o dispositivi di sollevamento, ecc.). Nel prezzo considerato a corpo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalla posizione disagiata del cantiere nonché lo sbaraccamento e la pulizia finale. SOMMANO a corpo	1,00	1'191,44	1'191,44	953,15	80,000
2 01.01a	Rimozione della pavimentazione esistente, in pietrame, asfalto o ciotoli, per uno spessore pari a circa cm 10/15, compreso l'utilizzo di macchinari idonei allo scopo, compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche (a qualsiasi distanza) e l'onere di accesso alle medesime SOMMANO m2	255,00	10,50	2'677,50	937,13	35,000
3 01.13	TAGLIO DI BITUMATURA eseguito con mezzi meccanici, compreso ogni accessorio ed ogni onere per eseguire un lavoro a regola d'arte. Compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle medesime SOMMANO m	60,00	4,20	252,00	50,40	20,000
4 02.02.01	Massetto in calcestruzzo a kg 250 di cemento R325 per metro cubo, spessore 12-15 cm per la formazione dei caldana per strade secondarie e marciapiedi pronta a riceverla la successiva pavimentazione, compresa la fornitura e posa di rete metallica d rinforzo diam. 8 maglia 20x20, compresa la formazione di giunti di dilatazione e pozzetti di drenaggi necessari allo smaltimento delle acque meteoriche, compreso ogni onere e magistero per dare un prodotto finito a regola d'arte SOMMANO m2	275,00	18,50	5'087,50	1'271,88	25,000
5 05.01	Rimozione di alberi adulti a chioma espansa siti su strada secondaria/piazzale, così come ricavabile dalle planimetrie di progetto e di stato di fatto, di ogni natura forma e altezza, comprese le necessarie ed eventuali autorizzazioni, l'accatastamento o lo smaltimento a discarica se richiesto di tutto il materiale e la rimozione dell'apparato radicale, il tutto completo per dare il lavoro compiuto					
	A R I P O R T A R E			9'208,44	3'212,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'208,44	3'212,56	
6 06.02	e a regola d'arte. SOMMANO cadauno Fornitura e posa di Binder. Fornitura, stesura, costipamento e rullatura di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200), di spessore mm. 70 con granulometria di mm 0/25, adatto per riparazioni di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale, posto in opera manualmente e meccanicamente. Comprese la fornitura, costipamento, stesura, rullatura di materiale ghiaioso di cava stabilizzato, per riempimento degli allargamenti e cassonetti, per base e di collegamento, compreso livellamento, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, scarifica meccanica per raccordo con la pavimentazione esistente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, scarico, sgombero e smaltimento dei materiali di risulta e tutto quanto necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte	2,00	180,00	360,00	288,00	80,000
7 08.01.B	SOMMANO m2 Fornitura e posa in opera di pavimento in ghiaietto spaccato di porfido	25,00	9,50	237,50	185,25	78,000
8 1C.02.350.00 10	SOMMANO m2 Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere	275,00	70,00	19'250,00	8'277,50	43,000
9 1C.12.010.00 50.c	SOMMANO mc Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, 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 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7	53,54	5,03	269,31	153,50	57,000
10 1C.12.150.00	SOMMANO m 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	60,00	10,40	624,00	288,91	46,300
	A R I P O R T A R E			29'949,25	12'405,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			29'949,25	12'405,72		
40.a	norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 40 - Di 31	SOMMANO m	105,00	3,45	362,25	238,36	65,800
11 1C.12.150.00 40.c	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 63 - Di 52	SOMMANO m	50,00	4,16	208,00	136,86	65,800
12 1C.12.150.00 40.g	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107	SOMMANO m	200,00	6,51	1'302,00	856,72	65,800
13 1C.12.150.00 40.i	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, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 138	SOMMANO m	100,00	9,01	901,00	592,86	65,800
14 1C.12.610.00 10.b	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:						
	A R I P O R T A R E			32'722,50	14'230,52		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'722,50	14'230,52	
	interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85 SOMMANO cad	20,00	25,52	510,40	229,68	45,000
15 1U.04.020.01 50	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo A (sez. cm 40-45x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. SOMMANO m	35,00	48,15	1'685,25	1'034,74	61,400
16 1U.04.130.00 10*	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 20 cm SOMMANO m2	65,00	15,00	975,00	409,50	42,000
17 1U.04.140.00 20.c	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, 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: tipi C (sez. 20-25x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo $\pm 0,045\text{m}^3/\text{m}$ SOMMANO m	35,00	53,88	1'885,80	277,21	14,700
18 1U.04.140.00 70	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza da 40 a 60 cm, lavorate a punta, compreso 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. SOMMANO m2	2,40	189,15	453,96	31,78	7,000
19 1U.04.450.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica SOMMANO m2	2,40	189,15	453,96	31,78	7,000
	A R I P O R T A R E			38'232,91	16'213,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'232,91	16'213,43	
20 1U.06.010.00 20.a	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.] Stesa manuale	SOMMANO cadauno 5,00	63,80	319,00	239,25	75,000
21 1U.06.200.02 10.a	Griglia di ghisa sferoidale quadrata a 4 elementi, compresa una mano di vernice protettiva color ghisa e l'anello di fondazione in cls per il fissaggio del telaio; in opera: - Ø interno 500 mm; Ø esterno 1200 mm	SOMMANO m3 20,00	39,83	796,60	326,61	41,000
22 C.02.01a	Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia ad esclusione della roccia da mina, compresi eventuali relitti di muratura e pietrame ed a qualsiasi profondità, compreso l'eventuale uso di pompe per lo smaltimento di infiltrazioni d'acqua ed escluso l'abbattimento dell'eventuale falda con impianti tipo well-point, compreso il sollevamento delle materie scavate, la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo ed esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica. Fino alla profondità di 3,00 m dal piano di splateamento o dal piano campagna, eseguito con mezzi meccanici:	SOMMANO cadauno 2,00	649,95	1'299,90	45,50	3,500
23 C.02.01b	Scavo a sezione obbligata e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia ad esclusione della roccia da mina, compresi eventuali relitti di muratura e pietrame ed a qualsiasi profondità, compreso l'eventuale uso di pompe per lo smaltimento di infiltrazioni d'acqua ed escluso l'abbattimento dell'eventuale falda con impianti tipo well-point, compreso il sollevamento	SOMMANO m3 128,50	16,00	2'056,00	637,36	31,000
	A R I P O R T A R E			42'704,41	17'462,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			42'704,41	17'462,15	
24 C.880	<p>delle materie scavate, la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo ed esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica.</p> <p>Fino alla profondità di 2,00 m dal piano di splateamento o dal piano campagna, eseguito a mano SOMMANO m3</p>	5,34	101,32	541,05	167,73	31,000
25 E04.01.203a	<p>Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40 t), per pozzetto per scarico acque piovane, ispezione di tubazioni di fognature, canalizzazioni impiantistiche ecc., tipo a sezione quadrata, comprese le sigillature in calcestruzzo a 250 kg di cemento R 325 ed ogni altro accessorio, in opera in esecuzione di indicazioni della Direzione Lavori, anche per ripristini parziali, compresi eventuali sostegni provvisori e casseri di contenimento, ripristino delle pavimentazioni adiacenti</p> <p>lesionate se necessario, eseguita ad ogni quota ed in ogni condizione operativa, comprese le opere di protezione e presidio e la pulizia finale della zona d'intervento, il prezzo si intende comprensivo di ogni onere e di ogni accessorio ed accorgimento necessario.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	729,00	2,40	1'749,60	209,95	12,000
26 E04.01.302b	<p>Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 2x2.5mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrato esistenti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	15,00	2,50	37,50	15,75	42,000
	A R I P O R T A R E			45'032,56	17'855,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			45'032,56	17'855,58	
27 E04.01.304ai	per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. SOMMANO m	15,00	3,50	52,50	22,05	42,000
	Fornitura e posa in opera di cavo in un'unica pezzatura e senza giunzioni intermedie con origine dalla morsettiera alla base del palo formante le alimentazioni ai corpi illuminanti con cavo multipolare, 3x6mmq, flessibile in rame isolato in EPR, guaina esterna in PVC grigio qualità RZ, ad anime riunite tipo FG7OR-1KV, o cavo equivalente, posato in tubazioni interrate esistenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per i collegamenti iniziali e finali alla morsettiera di derivazione mediante capocorda ed idonei materiali e minuterie ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					
28 E05.03.014	SOMMANO m	200,00	5,70	1'140,00	478,80	42,000
	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in acciaio zincato tipo TAZ Ø32 posato a vista e fissato con collari ogni 80 cm completo di curve e giunti di raccordo per assicurare un grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					
29 E05.03.305b	SOMMANO m	10,00	13,00	130,00	54,60	42,000
	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione, 190x140x50 mm IP55, in materiale isolante autoestingente, grado di protezione IP55, completa di morsettiera di derivazione 16/2.5 mmq e fusibile 6A da posare in scatola con pasta idrorepellente reimpiegabile. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di giunti, supporti, raccordi tubo-scatola, minuteria ed ogni altro accessorio e pezzo speciale per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.					
30 E07.09.055z a	SOMMANO n.	10,00	65,00	650,00	273,00	42,000
	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico tipo Simes S.2815 o similare, diam. 102 mm da interrare. Altezza totale 7240mm, da interrare per una profondità di 800mm, in acciaio zincato a caldo, verniciato a polvere poliestere termoindurente, spessore 4mm, completo di asola di ispezione con morsettiera di cablaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio dei vari componenti, la					
	A R I P O R T A R E			47'005,06	18'684,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'005,06	18'684,03	
	SOMMANO n.	1,00	560,00	560,00	229,60	41,000
31 E07.09.067a v	<p>morsettiera a doppio isolamento per le connessioni dei cavi di alimentazione con sezione fino a 16 mmq in entra/esci e 2.5 mmq derivato nonchè l'onere per l'impiego di idoneo mezzo meccanico per il trasporto ed il rizzamento nel pieno rispetto della sicurezza per le persone e la predisposizione dell'idonea cartellonistica di cantiere e la segregazione della zona interessata ai lavori per garantire la massima sicurezza; come pure è compreso e compensato l'onere per la sigillatura ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Avenue o similare, per arredo urbano Led 73W 230V con 24 high-power led bianco 4000°K CRI70 8900lm, flusso luminoso apparecchio 6364lm, flusso luminoso disperso verso l'alto 0%. Corpo in alluminio estruso EN AW-6060 e pressofuso EN AB-47100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Diffusore in vetro temprato di spessore 5mm. Viti a brugola in acciaio INOX A4. Apparecchio precablato con singolo cavo in neoprene con pressacavo di lunghezza fino alla morsettiera di derivazione alla base del palo. Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. Completo di alimentatore per una riduzione automatica della potenza e flusso senza ricorrere a sistemi di controllo esterno. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente. Grado di protezione IP66. Classe di isolamento: CLASSE II. Resistenza meccanica IK 07 Colore grigio antracite. Dimensioni 230x795x100mm con attacco palo diametro 102mm.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'impiego di idoneo mezzo meccanico per il montaggio nel pieno rispetto della sicurezza per le persone e la predisposizione dell'idonea cartellonistica di cantiere e la segregazione della zona interessata ai lavori per garantire la massima sicurezza; come pure è compreso e compensato l'onere per la sigillatura ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p>	1,00	1'320,00	1'320,00	554,40	42,000
32 E07.09.068s uit6.2.10	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Suit o similare, carrabile da superficie Led 6,2W 230V con 2 finestre 180°, con high-power led bianco 4000°K CRI70 566lm, flusso luminoso apparecchio 212lm. Struttura in alluminio pressofuso EN AB-44100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore realizzato con polimeri ricoperti in alluminio purissimo (LED). Calotta protettiva di spessore 5mm. Diffusore in policarbonato. Viti a brugola in acciaio INOX A4.</p>					
	A R I P O R T A R E			48'885,06	19'468,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'885,06	19'468,03	
	<p>Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. <u>Apparecchio precablato con singolo cavo 10 m in neoprene con pressacavo. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente. Grado di protezione IP67. Classe di isolamento I. Resistenza meccanica IK 10. Dimensioni: diametro 235mm, h=50mm.</u> Compresa fornitura e posa di flangia carrabile di ancoraggio da cementare a terra + controflangia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cavo di alimentazione ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	11,00	432,00	4'752,00	1'995,84	42,000
33 E07.09.068s uit6.4.10	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Simes Suit o similare, carrabile da superficie Led 6,2W 230V con 4 finestre 360°, con high-power led bianco 4000°K CRI70 566lm, flusso luminoso apparecchio 212lm. Struttura in alluminio pressofuso EN AB-44100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore realizzato con polimeri ricoperti in alluminio purissimo (LED). Calotta protettiva di spessore 5mm. Diffusore in policarbonato. Viti a brugola in acciaio INOX A4. Alimentatore elettronico 220V/240V 50/60Hz. <u>Apparecchio precablato con singolo cavo 10 m in neoprene con pressacavo. Guarnizioni in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente. Grado di protezione IP67. Classe di isolamento I. Resistenza meccanica IK 10. Dimensioni: diametro 235mm, h=50mm.</u> Compresa fornitura e posa di flangia carrabile di ancoraggio da cementare a terra + controflangia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cavo di alimentazione ed ogni altro onere per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	10,00	456,00	4'560,00	1'915,20	42,000
34 E15009.a*	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri idonei all'area di cantiere (portata inferiore a 100 q), compreso il carico effettuato con mezzi meccanici del materiale e gli oneri di discarica autorizzata. Valutato a m3 prima del carico a qualsiasi distanza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	118,55	30,00	3'556,50	1'066,95	30,000
35 E25005	<p>Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta</p>					
	A R I P O R T A R E			61'753,56	24'446,02	

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Toscolano Maderno

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			61'753,56	24'446,02	
	regola d'arte con esclusione di eventuali armature					
	SOMMANO mc	30,90	87,49	2'703,44	811,03	30,000
36 N.02	Riprese di pavimento in cubetti di porfido					
	SOMMANO a corpo	1,00	600,00	600,00	540,00	90,000
37 N.03	Allacciamenti: corrispettivo a corpo per completamento allacciamenti ai servizi esistenti, compreso ogni onere nulla escluso					
	SOMMANO a corpo	1,00	1'200,00	1'200,00	1'140,00	95,000
38 N1	Fornitura e posa di profilo in Corten di separazione tra pavimentazione e aiuole, compresa piegatura e sagomatura, fissaggio a terra e ogni onere per dare un prodotto finito					
	SOMMANO m	55,00	48,00	2'640,00	1'980,00	75,000
39 Z.01.a	Assistenza muraria all'installazione dei corpi illuminanti a terra, compresa formazione di basamento in calcestruzzo, la fornitura e posa delle cassette di fissaggio, il raccordo alle tubazioni e ogni onere per dare un prodotto finito a regola d'arte: Lampade segnapasso limonaia					
	SOMMANO cadauno	21,00	43,00	903,00	812,70	90,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			69'800,00	29'729,75	42,593
	T O T A L E euro			69'800,00	29'729,75	42,593
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	Scavi, demolizioni e reinterri	12'589,05	5'288,96	42,012
002	Opere in CA, acciaio, legno e pietra	11'042,26	3'970,37	35,956
003	Impianti - sottoservizi	13'116,69	6'113,68	46,610
004	Pavimentazioni e finiture	19'850,00	8'817,50	44,421
005	Impianto illuminazione	13'202,00	5'539,24	41,958
	Totale CATEGORIE euro	69'800,00	29'729,75	42,593
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	69'800,00	29'729,75	42,593
M:001	Area piazza San Marco euro	69'800,00	29'729,75	42,593
M:001.001	Scavi, demolizioni e reinterri euro	12'589,05	5'288,96	42,012
M:001.001.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	12'589,05	5'288,96	42,012
M:001.002	Opere in CA, acciaio, legno e pietra euro	11'042,26	3'970,37	35,956
M:001.002.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	11'042,26	3'970,37	35,956
M:001.003	Impianti - sottoservizi euro	13'116,69	6'113,68	46,610
M:001.003.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	13'116,69	6'113,68	46,610
M:001.004	Pavimentazioni e finiture euro	19'850,00	8'817,50	44,421
M:001.004.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	19'850,00	8'817,50	44,421
M:001.005	Impianto illuminazione euro	13'202,00	5'539,24	41,958
M:001.005.002	OG 10 - impianti di pubblica illuminazione euro	13'202,00	5'539,24	41,958
	TOTALE euro	69'800,00	29'729,75	42,593
	Data, _____			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			