



Comune di Toscolano Maderno

PROGETTO ESECUTIVO

Opere di urbanizzazione a servizio dell'Ambito di
Trasformazione n°10, Area n°24

COMPUTO METRICO
STIMA INCIDENZA DELLA
MANODOPERA

All. R02

Data novembre 2017

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: Opere di urbanizzazione ambito di trasformazione 10 area 24 in località Cecina

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							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Scavi, demolizioni e reinterri (SpCat 1) OG 3 - strade e relative opere complementari (Cat 1)							
1 / 1 00.01	Impianto di cantiere, compresi 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 nonchè lo sbaraccamento e la pulizia finale del cantiere stesso accantieramento e smobilizzo, impianto di cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'323,27	2'323,27
2 / 2 05.01	Rimozione di alberi adulti a chioma espansa (ulivi) siti su strada secondaria, 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.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	154,80	774,00
3 / 3 C.01.a	Scavo di sbancamento per allargamento stradale, eseguito con escavatore meccanico e a mano, in terreno di qualsiasi natura, compresa la roccia alterata, i trovanti rocciosi, tratti di muratura di qualunque volume, tratti di murature in c.a., tratti di cordoli esistenti, murature, zoccoli di fondazione in cls/c.a. di strutture varie, anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai m 3, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compreso la rimozione di eventuali arbusti e elementi di recinzione, la successiva scarifica generale di qualunque spessore in modo da ottenere la sagomatura richiesta per il cassonetto, comprese le occorrenti sbadacchiature, le opere provvisorie per la protezione delle pareti laterali da franamenti, l'armatura necessaria delle pareti di scavo, compreso la sistemazione delle scarpate. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto nell'ambito del cantiere. Escluso l'allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'onere di accesso alle discariche. allargamento strada *(H/peso=(1+1,5)/2)		50,00	2,100	1,250	131,25		
	A R I P O R T A R E					131,25		3'097,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					131,25		3'097,27
	fondazione muro *(lung.=50,00+9+8)		67,00	1,000	0,500	33,50		
	SOMMANO m3					164,75	10,32	1'700,22
4 / 4 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 Via Mezzane	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	3,61	144,40
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 linee urbanizzazioni lato ovest - Via Stignaga linee urbanizzazione lato est - Via Mezzane pozzetti salto plinti illuminazione		210,00	0,300	0,800	50,40		
			90,00	1,500	1,000	135,00		
		4,00	1,20	1,200	0,600	3,46		
		4,00	1,20	1,200	1,300	7,49		
	SOMMANO m3					196,35	17,20	3'377,22
6 / 6 C.03.01	Rinterro con materiale di risulta proveniente dallo scavo e depositato in cantiere, compreso lo stendimento fino a raggiungere la quota necessaria ed il costipamento prescritto. retro muro		67,00	0,500	1,500	50,25		
	SOMMANO mc					50,25	4,33	217,58
	Opere in CA e pietra (SpCat 2)							
	A R I P O R T A R E							8'536,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'536,69
7 / 7 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° 3 [m3 164.75] Vedi voce n° 5 [m3 196.35]	0,50 0,50				82,38 98,18		
	SOMMANO m3					180,56	21,50	3'882,04
8 / 8 01.04.02.02	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza Rck > 15 N/mm2, classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua: muro lato ovest muro lato oest		60,00 10,00	1,000 1,000	0,120 0,120	7,20 1,20		
	SOMMANO m3					8,40	79,12	664,61
9 / 9 02.01	Calcestruzzo in opera per opere in C.A. Fondazioni Armate: Calcestruzzo con classe di esposizione XC2, classe di resistenza min C25/30 e classe di consistenza S3/S4, in opera, confezionato con inerti di idonee granulometrie per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza) gettato con l'ausilio di casseri, questi compresi e compensati, compreso e compensato il successivo disarmo, il ferro contabilizzato a parte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto, scarico, ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di acceso alle discariche (compreso ecotassa), e quanto altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008 fondazione muro lato ovest fondazione muro lato est		60,00 10,00	0,900 0,900	0,400 0,400	21,60 3,60		
	SOMMANO m3					25,20	154,80	3'900,96
10 / 10	Calestruzzo in opera per opere in C.A. (muro di sostegno): calcestruzzo con classe di							
	A R I P O R T A R E							16'984,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'984,30
02.02	<p>esposizione XC2, classe di resistenza min. C25/30, classe di consistenza S3/S4, in opera, confezionato con inerti di idonee granulometrie per Opere in Cemento Armato, in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, questi compresi e compensati, compreso e compensato il successivo disarmo, l'inserimento di elementi di giunto ogni 15-20 circa, ferro contabilizzato a parte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto, scarico ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di accesso alle discariche (compreso ecotassa) e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008</p> <p>paramento muro lato ovest *(H/peso=(1,5+1)/2)</p> <p>paramento muro lato est</p>		60,00 10,00	0,250 0,250	1,250 1,000	18,75 2,50		
	SOMMANO m3					21,25	172,00	3'655,00
11 / 11 02.01.01	<p>Fornitura e posa in opera di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllati in stabilimento. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto, scarico, ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di accesso alle discariche (compreso ecotassa), e quanto altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008</p> <p>Vedi voce n° 9 [m3 25.20]</p> <p>Vedi voce n° 10 [m3 21.25]</p>				70,000 100,000	1'764,00 2'125,00		
	SOMMANO kg					3'889,00	0,95	3'694,55
12 / 12 08.01	<p>Fornitura e posa in opera di paramento e/o rivestimento verticale in pietra calcarea eseguito in masselli dello spessore di 12/20 cm con faccia vista e coste a spacco naturale, posati a giunti aperti ed ad opera incerta su sottofondo di allettamento eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea ed armato con rete elettrosaldada costituita da tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C -NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e spinotti di ancoraggio %%C10 in ragione di 4 al metro quadro.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del conglomerato di allettamento, la rete elettrosaldada, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto</p>							
	A R I P O R T A R E							24'333,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'333,85
	altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (H/peso=(1,5+1)/2)		70,00		1,250	87,50		
	SOMMANO m2					87,50	94,60	8'277,50
13 / 13 08.03	Realizzazione di copertina in calcestruzzo su muro in pietra		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	12,90	903,00
	Impianti - sottoservizi (SpCat 3)							
14 / 14 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia impianti lato est		90,00	1,500	0,500	67,50		
	SOMMANO mc					67,50	22,17	1'496,48
15 / 15 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi impianti lato est impianti lato ovest		90,00	1,500	0,600	81,00		
			210,00	0,300	0,500	31,50		
	SOMMANO mc					112,50	1,67	187,88
16 / 16 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 impianto lato est - pozzetti salto impianto lato ovest	4,00			1,000	4,00		
			210,00	0,300	0,250	15,75		
	A R I P O R T A R E					19,75		35'198,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					19,75		35'198,71
	SOMMANO mc					19,75	68,80	1'358,80
17 / 17 E25044.X1	Pozzetto circolare di salto in polietilene a norma UNI EN 13598-1, ricavato da tubo tipo Polieco Ecopal composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base predisposta per l'innesto della tubazione di uscita, posto in opera compreso lo scarico, il posizionamento nello scavo questo escluso, compresa la formazione della soletta in cls per la ripartizione dei carichi dim. 120x120x20 armata con doppiata rete fi8 maglia 20x20 e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rinfianco e del rinterro: diametro nominale 630 mm, altezza 1800 mm: con 2 bicchieri per allacci tubazioni diametro interno <= 250 mm pozzetti di salto fognatura lato est pozzetti di raccordo fognatura lato est					3,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	905,43	3'621,72
18 / 18 E25035.b	Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, fornite e poste in opera complete di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: del diametro esterno 250 mm fognatura lato est - tipo Polieco Ecopal Slow-Motion acque bianche lato ovest - tipo Polieco Ecopal		90,00 210,00			90,00 210,00		
	SOMMANO m					300,00	23,63	7'089,00
19 / 19 E25035.c	Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, fornite e poste in opera complete di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: del diametro esterno 315 mm acque bianche lato est - tipo Polieco Ecopal Slow-Motion		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	33,75	2'868,75
20 / 20 06.02a	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale							
	A R I P O R T A R E							50'136,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'136,98
	scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 90, per impianto illuminazione pubblica illuminazione pubblica lato est		140,00			140,00		
	SOMMANO m					140,00	11,18	1'565,20
21 / 21 06.02b	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 125 linea Telecom lato est		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	12,90	1'161,00
22 / 22 06.02c	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 160 Linea Enel lato est		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	17,20	1'548,00
23 / 23 04.01	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 15, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, compreso l'onere di accesso alle discariche. griglia Via Mezzane					2,00		
	SOMMANO					2,00	64,50	129,00
24 / 24 E25049.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiaccio con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg caditoie lato ovest					6,00		
	A R I P O R T A R E					6,00		54'540,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		54'540,18
	SOMMANO cad					6,00	81,19	487,14
25 / 25 E25049.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiaccio con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg derivazione linee Illuminazione, Telecom e Enel ispezione acque bianche lato est caditoie lato est					6,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					10,00	85,54	855,40
26 / 26 E25064.c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, magistero su preesistente pozzetto: peso totale 39 kg circa derivazione linee Telecom e Enel ispezione acque bianche lato est					6,00 2,00		
	SOMMANO cad					8,00	154,43	1'235,44
27 / 27 E25066.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa							
	A R I P O R T A R E							57'118,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'118,16
	pozzetti di salto fognatura					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	139,58	558,32
28 / 28 E25077.a	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere con telaio a base piana di lato 400 mm e altezza 50 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 24 kg circa caditoie lato ovest					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	110,23	661,38
29 / 29 E25077.b	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, superficie di scarico non inferiore a 900 cmq, peso totale 28 kg circa pozzetto di presa e caditoia lato est					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	114,37	228,74
30 / 30 10.01	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, di dimensioni 80x70x80 cm, con predisposizione per alloggiamento palo e pozzetto per collegamento cavi di alimentazione elettrica. Il plinto deve essere idoneo per alloggiamento di palo con altezza fino a 8. Pozzetto prefabbricato costruito in calcestruzzo di cemento 425 Rck da N/cmq con acciaio ad aderenza migliorata in barre tonde tipo FeB44k, controllato in stabilimento del tipo saldabile. Compreso di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale C250 e sua messa in quota oltre a quant'altro per fornire l'opera a regola d'arte e secondo le indicazioni della DL illuminazione lato ovest					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		58'566,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		58'566,60
	SOMMANO cadauno					4,00	236,50	946,00
31 / 31 01.02a	Assistenza alla realizzazione dei sottoservizi in carico agli enti gestori (linea metano e acquedotto), compreso ogni onere o accessorio per eseguire un lavoro a regola d'arte, e compreso eventuali piccoli scavi o piccole demolizioni da eseguire anche eventualmente a mano, compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse.					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	688,00	1'376,00
32 / 36 E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm Vedi voce n° 33 [m2 350.00]					350,00		
	SOMMANO mq					350,00	5,87	2'054,50
	Asfaltature (SpCat 4)							
33 / 32 03.01	Massicciata Stradale con Tout-Venant: Realizzazione di massicciata stradale con tout-venant di cava fornito steso e rullato per uno spessore compreso tra cm 25 e cm 40, di sottofondo stradale per allargamento stradale e per la correzione di livellette, eseguito in pietrisco di frantumazione con granulometria 30/70mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, scarico, lo stendimento meccanico, manuale, la sagomatura, la formazione delle pendenze, il costipamento, la rullatura meccanica e manuale e comunque tutto quanto possa occorrere per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte finitura strada lato ovest		90,00	2,500	0,100	22,50		
	SOMMANO m3					22,50	20,64	464,40
	A R I P O R T A R E							63'407,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							63'407,50
34 / 33 03.03	Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante scarifica meccanica fino all'altezza di cm 10, compreso il livellamento e formazione delle pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione strada lato ovest		70,00	5,000		350,00		
	SOMMANO m2					350,00	3,44	1'204,00
35 / 34 06.01	Pulizia del piano di posa, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta e compresa emulsione a semipenetrazione, in massicciata di nuovo impianto, con 1,5 kg di emulsione bituminosa al 50%: Vedi voce n° 33 [m2 350.00]					350,00		
	SOMMANO m2					350,00	1,03	360,50
36 / 35 E15027.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 8 cm Vedi voce n° 33 [m2 350.00]					350,00		
	SOMMANO mq					350,00	10,08	3'528,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							68'500,00
	T O T A L E euro							68'500,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
001	Scavi, demolizioni e reinterri	8'536,69	12,462
002	Opere in CA e pietra	24'977,66	36,464
003	Impianti - sottoservizi	29'428,75	42,962
004	Asfaltature	5'556,90	8,112
	Totale SUPER CATEGORIE euro	68'500,00	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
001	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
	OG 3 - strade e relative opere complementari	68'500,00	100,000
	Totale CATEGORIE euro	68'500,00	100,000
	Data, _____		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

Comune di Toscolano Maderno
Provincia di Brescia

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Opere di urbanizzazione ambito di trasformazione 10 area 24 in località Cecina

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 00.01	Impianto di cantiere, compresi 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 del cantiere stesso SOMMANO a corpo	1,00	2'323,27	2'323,27	1'858,62	80,000
2 01.02a	Assistenza alla realizzazione dei sottoservizi in carico agli enti gestori (linea metano e acquedotto), compreso ogni onere o accessorio per eseguire un lavoro a regola d'arte, e compreso eventuali piccoli scavi o piccole demolizioni da eseguire anche eventualmente a mano, compreso il trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse. SOMMANO a corpo	2,00	688,00	1'376,00	412,80	30,000
3 01.04.02.02	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza Rck > 15 N/mm2, classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua: SOMMANO m3	8,40	79,12	664,61	212,67	32,000
4 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	40,00	3,61	144,40	28,88	20,000
5 02.01	Calcestruzzo in opera per opere in C.A. Fondazioni Armate: Calcestruzzo con classe di esposizione XC2, classe di resistenza min C25/30 e classe di consistenza S3/S4, in opera, confezionato con inerti di idonee granulometrie per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza) gettato con l'ausilio di casseri, questi compresi e compensati, compreso e compensato il successivo disarmo, il ferro contabilizzato a parte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto, scarico, ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di accesso alle discariche (compreso ecotassa), e quanto altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008 SOMMANO m3	25,20	154,80	3'900,96	1'209,30	31,000
6 02.01.01	Fornitura e posa in opera di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllati in stabilimento. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			8'409,24	3'722,27	

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			8'409,24	3'722,27	
7 02.02	<p>trasporto, scarico, ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di accesso alle discariche (compreso ecotassa), e quanto altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	3'889,00	0,95	3'694,55	1'847,28	50,000
8 03.01	<p>Calestruzzo in opera per opere in C.A. (muro di sostegno): calcestruzzo con classe di esposizione XC2, classe di resistenza min. C25/30, classe di consistenza S3/S4, in opera, confezionato con inerti di idonee granulometrie per Opere in Cemento Armato, in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, questi compresi e compensati, compreso e compensato il successivo disarmo, l'inserimento di elementi di giunto ogni 15-20 circa, ferro contabilizzato a parte. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto, scarico ed allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza, compreso l'onere di accesso alle discariche (compreso ecotassa) e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la certificazione del materiale fornito in cantiere ai sensi del DM 14/01/2008</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	21,25	172,00	3'655,00	840,65	23,000
9 03.03	<p>Massicciata Stradale con Tout-Venant: Realizzazione di massicciata stradale con tout-venant di cava fornito steso e rullato per uno spessore compreso tra cm 25 e cm 40, di sottofondo stradale per allargamento stradale e per la correzione di livellette, eseguito in pietrisco di frantumazione con granulometria 30/70mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, scarico, lo stendimento meccanico, manuale, la sagomatura, la formazione delle pendenze, il costipamento, la rullatura meccanica e manuale e comunque tutto quanto possa occorrere per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	22,50	20,64	464,40	83,59	18,000
10 04.01	<p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante scarifica meccanica fino all'altezza di cm 10, compreso il livellamento e formazione delle pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	350,00	3,44	1'204,00	385,28	32,000
11 05.01	<p>Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 15, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, compreso l'onere di accesso alle discariche.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	2,00	64,50	129,00	51,60	40,000
	A R I P O R T A R E			17'556,19	6'930,67	

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			17'556,19	6'930,67	
12 06.01	Pulizia del piano di posa, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta e compresa emulsionatura a semipenetrazione, in massiciata di nuovo impianto, con 1,5 kg di emulsione bituminosa al 50%: SOMMANO cadauno	5,00	154,80	774,00	619,20	80,000
13 06.02a	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 90, per impianto illuminazione pubblica SOMMANO m2	350,00	1,03	360,50	115,36	32,000
14 06.02b	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 125 SOMMANO m	140,00	11,18	1'565,20	391,30	25,000
15 06.02c	Fornitura e posa di tubo autoportante per CAVIDOTTI in PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, posto in opera con copertura di sabbia, compreso eventuale scavo aggiuntivo, anche eseguito a mano, e reinterro. Diametro esterno mm 160 SOMMANO m	90,00	12,90	1'161,00	290,25	25,000
16 08.01	Fornitura e posa in opera di paramento e/o rivestimento verticale in pietra calcarea eseguito in masselli dello spessore di 12/20 cm con faccia vista e coste a spacco naturale, posati a giunti aperti ed ad opera incerta su sottofondo di allettamento eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea ed armato con rete elettrosaldata costituita da tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C -NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e spinotti di ancoraggio %%C10 in ragione di 4 al metro quadro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del conglomerato di allettamento, la rete elettrosaldata, la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	87,50	94,60	8'277,50	4'552,63	55,000
17 08.03	Realizzazione di copertina in calcestruzzo su muro in pietra SOMMANO m	70,00	12,90	903,00	632,10	70,000
	A R I P O R T A R E			32'145,39	13'918,51	

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			32'145,39	13'918,51	
18 10.01	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, di dimensioni 80x70x80 cm, con predisposizione per alloggiamento palo e pozzetto per collegamento cavi di alimentazione elettrica. Il plinto deve essere idoneo per alloggiamento di palo con altezza fino a 8. Pozzetto prefabbricato costruito in calcestruzzo di cemento 425 Rck da N/cm ² con acciaio ad aderenza migliorata in barre tonde tipo FeB44k, controllato in stabilimento del tipo saldabile. Compreso di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale C250 e sua messa in quota oltre a quant'altro per fornire l'opera a regola d'arte e secondo le indicazioni della DL SOMMANO cadauno	4,00	236,50	946,00	236,50	25,000
19 C.01.a	Scavo di sbancamento per allargamento stradale, eseguito con escavatore meccanico e a mano, in terreno di qualsiasi natura, compresa la roccia alterata, i trovanti rocciosi, tratti di muratura di qualunque volume, tratti di murature in c.a., tratti di cordoli esistenti, murature, zoccoli di fondazione in cls/c.a. di strutture varie, anche per impianti di opere d'arte o di fabbricati, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive e comunque per una profondità non superiore ai m 3, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compreso la rimozione di eventuali arbusti e elementi di recinzione, la successiva scarifica generale di qualunque spessore in modo da ottenere la sagomatura richiesta per il cassonetto, comprese le occorrenti sbadacchiature, le opere provvisorie per la protezione delle pareti laterali da franamenti, l'armatura necessaria delle pareti di scavo, compreso la sistemazione delle scarpate. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto nell'ambito del cantiere. Escluso l'allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'onere di accesso alle discariche. SOMMANO m3	164,75	10,32	1'700,22	595,08	35,000
20 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 splanteamento o dal piano campagna SOMMANO m3	196,35	17,20	3'377,22	1'046,94	31,000
21 C.03.01	Rinterro con materiale di risulta proveniente dallo scavo e depositato in cantiere, compreso lo stendimento fino a raggiungere la quota necessaria ed il costipamento prescritto. SOMMANO mc	50,25	4,33	217,58	100,09	46,000
22 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 discarica autorizzata. Valutato a m3 prima del carico a qualsiasi distanza SOMMANO m3	180,56	21,50	3'882,04	1'164,61	30,000
	A R I P O R T A R E			42'268,45	17'061,73	

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			42'268,45	17'061,73	
23 E15027.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 8 cm SOMMANO mq	350,00	10,08	3'528,00	388,08	11,000
24 E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO mq	350,00	5,87	2'054,50	390,36	19,000
25 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SOMMANO mc	67,50	22,17	1'496,48	224,47	15,000
26 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa ricalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi SOMMANO mc	112,50	1,67	187,88	125,88	67,000
27 E25005	Rinfiaccio 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 SOMMANO mc	19,75	68,80	1'358,80	407,64	30,000
28 E25035.b	Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, fornite e poste in opera complete di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: del diametro esterno 250 mm SOMMANO m	300,00	23,63	7'089,00	2'622,93	37,000
29 E25035.c	Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, fornite e poste in opera complete di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo					
	A R I P O R T A R E			57'983,11	21'221,09	

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			57'983,11	21'221,09	
30 E25044.X1	ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: del diametro esterno 315 mm SOMMANO m	85,00	33,75	2'868,75	918,00	32,000
31 E25049.a	Pozzetto circolare di salto in polietilene a norma UNI EN 13598-1, ricavato da tubo tipo Polieco Ecopal composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base predisposta per l'innesto della tubazione di uscita, posto in opera compreso lo scarico, il posizionamento nello scavo questo escluso, compresa la formazione della soletta in cls per la ripartizione dei carichi dim. 120x120x20 armata con doppia rete fi8 maglia 20x20 e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rinfianco e del rinterro: diametro nominale 630 mm, altezza 1800 mm: con 2 bicchieri per allacci tubazioni diametro interno <= 250 mm SOMMANO cad	4,00	905,43	3'621,72	434,61	12,000
32 E25049.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg SOMMANO cad	6,00	81,19	487,14	375,10	77,000
33 E25064.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg SOMMANO cad	10,00	85,54	855,40	624,44	73,000
34 E25066.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, magistero su preesistente pozzetto: peso totale 39 kg circa SOMMANO cad	8,00	154,43	1'235,44	247,09	20,000
	A R I P O R T A R E			67'051,56	23'820,33	

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			67'051,56	23'820,33	
	in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130ø), peso totale 65 kg circa SOMMANO cad	4,00	139,58	558,32	122,83	22,000
35 E25077.a	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere con telaio a base piana di lato 400 mm e altezza 50 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 24 kg circa SOMMANO cad	6,00	110,23	661,38	158,73	24,000
36 E25077.b	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, superficie di scarico non inferiore a 900 cmq, peso totale 28 kg circa SOMMANO cad	2,00	114,37	228,74	54,90	24,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			68'500,00	24'156,79	35,265
	T O T A L E euro			68'500,00	24'156,79	35,265
	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			
001	OG 3 - strade e relative opere complementari <u>Riepilogo CATEGORIE</u>	68'500,00	24'156,79	35,265
	Totale CATEGORIE euro	68'500,00	24'156,79	35,265
	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	68'500,00	24'156,79	35,265
M:001	Scavi, demolizioni e reinterri euro	8'536,69	4'248,81	49,771
M:001.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	8'536,69	4'248,81	49,771
M:002	Opere in CA e pietra euro	24'977,66	10'459,24	41,874
M:002.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	24'977,66	10'459,24	41,874
M:003	Impianti - sottoservizi euro	29'428,75	8'476,43	28,803
M:003.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	29'428,75	8'476,43	28,803
M:004	Asfaltature euro	5'556,90	972,31	17,497
M:004.001	OG 3 - strade e relative opere complementari euro	5'556,90	972,31	17,497
	TOTALE euro	68'500,00	24'156,79	35,265
	Data, _____			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			