

**TORGIANO**  
**PERUGIA**

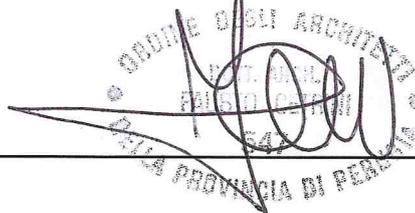
# Computo METRICO

**OGGETTO:** OPERE DI URBANIZZAZIONE INTERNE AL COMPARTO.

**COMMITTENTE:** MA.FE s.r.l.

PERUGIA , 08/07/2013

**Il Tecnico**  
**ARCH. FAUSTO CETRINI**



A circular professional stamp of the Ordine degli Architetti della Provincia di Perugia is overlaid with a handwritten signature in black ink. The stamp contains the text: "ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA".

Num. Ord. COD. ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantita'	PREZZO	
			unitario	TOTALE
1 17.02.0061	TAGLIO RASO TERRA DI VEGETAZIONE ERBACEA E ARBUSTIVA. Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori.  PULIZIA STRADE E MARCIAPIEDI Pa/ug: 245  Pa/ug: 394	245,00		
		394,00		
		SOMMANO mq 639,00	0,57	364,23
		Incidenza Si curezza:	0,02	12,78
		SOMMANO ARTICOLO:		377,01
2 17.02.0010	SCAVO DI SBANCAMENTO ENTRO E FUORI L'ALVEO. Scavo di sbancamento, entro e fuori l'alveo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, anche in presenza di acqua, fino ad un battente massimo di cm 20, per sistemazione e risagomatura della sezione idraulica, con mezzi meccanici. Sono compresi: la corretta pulitura e trasporto a rilevato del materiale di risulta ritenuto idoneo dalla D.L.; il rialzamento delle sponde, per la ripresa di corrosione, per la ripresa di arginature fatiscenti, per la costruzione di nuovi argini, il tutto secondo le disposizioni della D.L.; il preventivo taglio di erbe, alberi e cespugli; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale non ritenuto idoneo o eccedente per i rilevati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SCAVO STRADA E MARCIAPIEDI Pa/ug: 245 Lungh: 0.20  Pa/ug: 394 Lungh: 0.20	49,00		
		78,80		
		SOMMANO mc 127,80	4,77	609,61
		Incidenza Si curezza:	0,14	17,89
		SOMMANO ARTICOLO:		627,50
3 19.02.0080	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE. Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SCAVO STRADA E MARCIAPIEDI Pa/ug: 245 Lungh: 0.20  Pa/ug: 394 Lungh: 0.20	49,00		
		78,80		
		SOMMANO mc 127,80	24,50	3.131,10
		Incidenza Si curezza:	0,74	94,57
		SOMMANO ARTICOLO:		3.225,67
4 19.04.0020.01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro			

Num. Ord. COD. ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantita'	PREZZO	
			unitario	TOTALE
	<p>occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. BINDER STRADA Pa/ug: 245 Lungh: 5</p>	1 225,00		
	<p>SOMMANO mqxcm 1 225,00 Incidenza Si curezza: 0.06 SOMMANO ARTICOLO: 2.388,75</p>		1,89 0,06	2.315,25 73,50 2.388,75
5 19.04.0030.01	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxm<sup>q</sup> 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. TAPPETINO Pa/ug: 245 Lungh: 4</p>	980,00		
	<p>SOMMANO mqxcm 980,00 Incidenza Si curezza: 0.07 SOMMANO ARTICOLO: 2.205,00</p>		2,18 0,07	2.136,40 68,60 2.205,00
6 03.05.0030	<p>RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' ino  RETE ELETTROSALDATA Pa/ug: 35 H/Pes: 2.60</p>	91,00		
	<p>SOMMANO kg 91,00 Incidenza Si curezza: 0.12 SOMMANO ARTICOLO: 164,71</p>		1,69 0,12	153,79 10,92 164,71
7 19.07.0210	<p>CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  CORDOLO Pa/ug: 70</p>	70,00		
	<p>SOMMANO m 70,00 Incidenza Si curezza: 0.58 SOMMANO ARTICOLO: 1.391,60</p>		19,30 0,58	1.351,00 40,60 1.391,60
8 18.04.0190	<p>SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.  SABBIA Pa/ug: 394 Lungh: 0.10</p>	39,40		
	<p>SOMMANO mc 39,40</p>		25,80	1.016,52

Num. Ord. COD. ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantita'	PREZZO	
			unitario	TOTALE
	Incidenza Si curezza:		0,77	30,34
	SOMMANO ARTICOLO:			1.046,86
9 06.04.0470.01	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm50; - resistenza media a flessione KN 8,0; - resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 1338. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 4. MARCIAPIEDE Pa/ug: 394	394,00		
	SOMMANO mq	394,00	28,40	11.189,60
	Incidenza Si curezza:		1,99	784,06
	SOMMANO ARTICOLO:			11.973,66
10 19.08.0610	PANNELLI E TARGHE DI QUALSIASI FIGURA E/O SCRITTA IN LAMIERA DI ALLUMINIO. Pannelli e targhe di qualsiasi figura e/o scritta in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, forniti e posti in opera, costruiti e lavorati come da capitolato, interamente rivestiti con pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ - come previsto dalla normativa vigente, a microsfere incorporate. E' compreso quanto occorre per dare i pannelli completi.  CARTELLO PARCHEGGIO Pa/ug: 1	1,00		
	SOMMANO mq	1,00	184,00	184,00
	Incidenza Si curezza:		5,52	5,52
	SOMMANO ARTICOLO:			189,52
11 02.01.0030	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SCAVO FOGNATURA Pa/ug: 228 Lungh: 0.5 Largh: 0.5	57,00		
	SOMMANO mc	57,00	10,90	621,30
	Incidenza Si curezza:		0,76	43,32
	SOMMANO ARTICOLO:			664,62
12 18.02.0050.04	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiaccio e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o			

Num. Ord. COD. ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantita'	PREZZO	
			unitario	TOTALE
	ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 315. FOGNATURA Pa/ug: 228	228,00		
	SOMMANO m	228,00	40,70	9.279,60
	Incidenza Si curezza:		1,22	278,16
	SOMMANO ARTICOLO:			9.557,76
13 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.  RINFIANCO TUBAZIONI Pa/ug: 20	20,00		
	SOMMANO mc	20,00	25,80	516,00
	Incidenza Si curezza:		0,77	15,40
	SOMMANO ARTICOLO:			531,40
14 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  PROTEZIONE TUBAZIONI Pa/ug: 6	6,00		
	SOMMANO mc	6,00	78,00	468,00
	Incidenza Si curezza:		2,34	14,04
	SOMMANO ARTICOLO:			482,04
15 18.04.0170	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario inaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  PROTEZIONE TUBAZIONI Pa/ug: 25	25,00		
	SOMMANO mc	25,00	28,40	710,00
	Incidenza Si curezza:		0,85	21,25
	SOMMANO ARTICOLO:			731,25
16 18.04.0040.01	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 40x40. POZZETTI Pa/ug: 19	19,00		

Num. Ord. COD. ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantita'	PREZZO	
			unitario	TOTALE
	SOMMANO cad	19,00	90,00	1.710,00
	Incidenza Si curezza:		2,70	51,30
	SOMMANO ARTICOLO:			1.761,30
17 18.04.0160.01	GHISA SFEROIDALE PER CHIUSINI, CADITOIE E GRIGLIE. Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino con resistenza a rottura di t 12,5. CADITOIA Pa/ug: 19 H/Pes: 30	570,00		
	SOMMANO kg	570,00	2,32	1.322,40
	Incidenza Si curezza:		0,07	39,90
	SOMMANO ARTICOLO:			1.362,30
18 19.08.0950	VERNICIATURA A DUE MANI CON PITTURA BIANCA. Verniciatura a due mani con pittura bianca in resina all'acqua sui cigli delle carreggiate, dei marciapiedi, delle isole, per dare perfettamente bianca ed omogenea la superficie verniciata. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.  SEGNALETICA STRADALE Pa/ug: 9	9,00		
	SOMMANO mq	9,00	3,84	34,56
	Incidenza Si curezza:		0,12	1,08
	SOMMANO ARTICOLO:			35,64
	SOMMANO:			37.113,36
	Incidenza Si curezza:			1.603,23
	TOTALE Euro			38.716,59
	RIEPILOGO FINALE			
	TOTALE COMPUTO Euro			38.716,59
	PERUGIA 08/07/2013			
	<p>Il Tecnico</p> 