

AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA AT.R1 ex VIMAR

via Dei Mille 43/45 - Garbagnate M.se

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO dei costi delle opere di urbanizzazione primarie

IMPIANTO ELETTRICO

Walter Bettini per WA.MA. srl
v.le Rimembranze 6
20020 Lainate (MI)

Ceriani Colombina
via Manara 5
20020 Cesate (MI)

Roncoroni Maria Ancilla
via Manara 5
Cesate (MI)

Roncoroni Carlo
via Manara 5
20020 Cesate (MI)

Roncoroni Angela Teresa
via Dei Mille 1
20020 Cesate (MI)

Roncoroni Luigia Teresa
via Dei Mille 1
20020 Cesate (MI)

arch. Antonio M. Aquino
via Concordia 15
20021 Bollate (MI)



COMPUTO METRICO

OGGETTO: Opere di urbanizzazione Comune di Garbagnate Milanese
Rif. CCIAA 2/2015

COMMITTENTE:

Data, 24/01/2017

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>							
	CONFINAMENTO AREA DI CANTIERE E ONERI SICUREZZA (SpCat 1)							
1 A01020265a	Nolo di recinzione mobile costituita da pannelli ciechi standard altezza m 2,00 in lamiera zincata e/o preverniciata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli: per il primo mese o frazione					78,40		
	SOMMANO m					78,40	16,30	1'277,92
2 A01020255a	Nolo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e predisposizione in cantieri, sono compresi n. 1 intervento di pulizia settimanale nonchè quello a fine locazione, per il primo mese o frazione					1,00		
	SOMMANO mesi					1,00	322,00	322,00
3 NV	Predisposizione cartellonistica D.lgs 81/2008					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	150,00	150,00
	ANALISI DI LABORATORIO TERRENI DA CONFERIRE IN DISCARICA (SpCat 2)							
4 B07040075d	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisico secondo All. 5, Titolo V, Tab.1, D.Lgs. 152/06 e s.m.e i.). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi effettuate, escluso il prelievo e trasporto dei campioni per cui vedi voce 21): arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C<12 e idrocarburi pesanti C>12, IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	453,00	453,00
5 B07040080a	Servizio di prelievo dei campioni della voce B.07.04.0075 presso i cantieri e trasporto di medesimi presso il laboratorio fino a 100 km dal punto di prelievo					1,00		
	SOMMANO a viaggio					1,00	209,00	209,00
	SCAVI E TRASPORTO ALLE DISCARICHE (SpCat 3)							
6 B07040035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito di cantiere entro 500 m, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti. mq 321,41 x 0,55 m					176,71		
	SOMMANO m3					176,71	8,25	1'457,86
	A R I P O R T A R E							3'869,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'869,78
7 B07040045a	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi eventuali apprestamenti di cantiere, il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti, eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano. mt. (10,50+13,50+4,50+2,00)x0,70x0,90					19,21		
	SOMMANO m3					19,21	21,40	411,09
8 B07040030a	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo, Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti, fino a 20 km mc 176,71 + 19,21 x 1,6 ton/mc					313,47		
	SOMMANO t					313,47	10,10	3'166,05
9 B07040095b	Oneri di discarica per rifiuti inerti terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al test di cessione tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti					313,47		
	SOMMANO t					313,47	13,50	4'231,85
	OPERE FOGNARIE E PREDISPOSIZIONE TUBAZIONI PER IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE (SpCat 4)							
10 N.V	Fornitura e posa in opera di pozzetti a sezione quadrata dimensioni interne mm. 450x450x600 h prefabbricato in calcestruzzo					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	135,00	540,00
11 B07040475a 1	Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugato esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, barre da 6,00 m SN 4 kN/mq, con giunzione a bicchiere o mediante manicotto PEAD ad innesto a marchio IIP/a a giunzione a labbro EPDM. Compreso piano di appoggio e rinfiacco.					30,00		
	SOMMANO m					30,00	38,50	1'155,00
12 A02041620a	Fornitura e posa in opera di fossa per depurazione olii e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, completa di soletta escluso il chiusino, capacità 1000 lt fino 30 boxes					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'870,00	1'870,00
13 A02041615a	Fornitura e posa in opera di fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completo di soletta, escluso il chiusino, per superfici da 500 a 3000 mq					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'550,00	1'550,00
	A R I P O R T A R E							16'793,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'793,77
14 NV.	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente diametro cm. 200 altezza mt. 4,00, rivestimento laterale del pozzo con telo TNT, compreso intasamento con ciottolame.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'000,00	2'000,00
15 NV.	Realizzazione di cameretta per ispezione e sifoni da posizionare sul limite di proprietà, di dimensioni interne cm. 60x120 completo di soletta carrabile e pezzo speciale in PVC (sifone ispezione); sigillo in ghisa di dimensioni cm. 50x70					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	650,00	650,00
16 NV.	Fornitura e posa in opera di plinti completi di pozzetti d'ispezione per pali di illuminazione di dimensioni cm. 60x100 compreso scavo, sottofondo e rinfianco					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	550,00	2'200,00
17 B07040500	Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe C250 quadrato a telaio ermetico 500x500 mm., luce netta 400x400x h 60 mm, peso 24 kg					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	107,00	963,00
18 B07040495	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe B125 quadrato a telaio ermetico 500x500 mm, luce netta 450x450mm, peso 28 kg					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	115,00	460,00
19 B07040480	Fornitura e posa di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - tipo Telecom - interno liscio con tirafilo preinserito colore blu. Compreso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Predisposizione impianto di illuminazione					35,00		
	SOMMANO m					35,00	20,00	700,00
	RECINZIONE E CORDOLI (SpCat 5)							
20 A01040335a	Casseforme, compreso armo, disarmo, pulizia e stesura di idonei disarmanti, tubi guaina e coni d'appoggio per il passaggio delle differenti tipologie di connessione delle casseforme contrapposte e tappi di chiusura; allontanamento ed accatastamento delle casseforme utilizzate e quant'altro per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Fondazioni continue, travi rovesce e platee eseguite con legname di abete sottomisure sp. 25 mm. o pannelli compensati multistrato, travi squadrate di legno, orditura metallica di irrigidimento, sbatacchi o picchetti e connessioni in filo di ferro. Fondazione muricci di recinzione e aiula, 2x29,70x0,30					17,82		
	SOMMANO mq					17,82	35,80	637,96
21 A01040340a	Casseforme, compreso armo, disarmo, pulizia e stesura di idonei disarmanti, tubi guaina e coni d'appoggio per il passaggio delle							
	A R I P O R T A R E							24'404,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'404,73
	<p>differenti tipologie di connessione delle casseforme contrapposte e tappi di chiusura; allontanamento ed accatastamento delle casseforme utilizzate e quant'altro per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pareti in elevazione con altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m eseguite con legname di abete sottomisure sp. 25 mm. o pannelli compensati multistrato, travi squadrate di legno, orditura metallica di irrigidimento, sbatacchi o picchetti e connessioni in filo di ferro. Muricci in elevazione 2x29,7x0,40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					23,76		
						23,76	38,10	905,26
22 A01040310	<p>Acciaio per C.A. fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					180,00		
						180,00	1,29	232,20
23 A01040210a	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI EN 11104 per impieghi strutturali, C 25/30 RCK 30 - esposizione XC1 - consistenza S4. Getto fondazione e muricci, (29,70x0,40x0,30)+(29,70x0,20x0,40)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>					5,94		
						5,94	198,00	1'176,12
24 NV.	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica plastificata maglia 100x50 completa di palina a T in acciaio plastificata ancorato alla muratura sottostante, altezza della recinzione cm. 150. mt. 18,50x1,50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					27,75		
						27,75	22,50	624,38
	PAVIMENTAZIONI PIAZZALE (SpCat 6)							
25 B07040265	<p>Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera. mq 321,41x0,45 m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>					144,63		
						144,63	36,60	5'293,46
26 B07040295a	<p>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore cm. 8. mq 321,41</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					321,41		
						321,41	14,60	4'692,59
27 B07040525a	<p>Rimozione e messa in quota di chiusini in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, escluso di trasporto del materiale di risulta alla discariche nonchè relativi oneri di smaltimento, peso fino a 40 kg circa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					9,00		
						9,00	63,10	567,90
28	Tappeti d'usura in conglomerato bituminoso con bitume di							
	A R I P O R T A R E							37'896,64

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'896,64
B07040300	penetrazione 50-70 oppure 70-100 al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm					321,41		
	SOMMANO mq					321,41	10,80	3'471,23
	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE (SpCat 7)							
29 NV.	Realizzazione di strisce continue per la delimitazione dei parcheggi eseguite con venice tipo spartitraffico colore bianco, larghezza della striscia cm. 12					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	280,00	280,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							41'647,87
	T O T A L E euro							41'647,87
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	CONFINAMENTO AREA DI CANTIERE E ONERI SICUREZZA	1'749,92
002	ANALISI DI LABORATORIO TERRENI DA CONFERIRE IN DISCARICA	662,00
003	SCAVI E TRASPORTO ALLE DISCARICHE	9'266,85
004	OPERE FOGNARIE E PREDISPOSIZIONE TUBAZIONI PER IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	12'088,00
005	RECINZIONE E CORDOLI	3'575,92
006	PAVIMENTAZIONI PIAZZALE	14'025,18
007	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE	280,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	41'647,87
	Data, 24/01/2017	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	

RIGHE	DESCRIZIONE	UM	QUANTITA	Pz. Unitario	TOTALE
1	Illuminazione area di parcheggio autoveicoli a Garbagnate Milanese.				
2	Le opere saranno realizzate in osservanza alle vigenti norme tecniche:				
3	- CEI 64.8 ultima edizione; - CEI 64-8/4, CEI 64-14 e CEI 0-2; - CEI 20-19, CEI 20-20, CEI-UNEL 35024/1 e CEI 20-21;				
4	- CEI 23-3, CEI 23-49 E CEI EN 60529; - CEI EN 60439-1-2-3 CEI 17-13 e CEI EN 60445; - UNI EN 12464, UNI 10819 e UNI EN 1838.				
5	Le opere saranno realizzate in osservanza alle vigenti Leggi e prescrizioni:				
6	- D.M. 37/08 del 22/01/2008; - Legge 186/68 del 1968; - D.L. 81/08 del 09/04/2008.				
7	*** L'impianto sarà alimentato da un misuratore di energia elettrica da 3kW 1F+N				
8	Quota di canalizzazione e conduttori 2x6 mmq. dal punto di consegna del misuratore Enel/AEM all'avanquadro elettrico.	nr	1,00	€ 12,00	€ 12,00
9	Avanquadro modulare IP55 8 moduli completo di n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2x16/0,3A 6kA a protezione della linea alimentante il "QELuciPark"	nr	1,00	€ 129,40	€ 129,40
10	Linea elettrica in FG7R 2x4 mmq +T posata in cavidotto in PVC corrugato interrato del tipo pesante d. 63 mm.	mt	12,00	€ 6,50	€ 78,00
11	Installazione di nuovo quadro elettrico a parete in carpenteria metallica IP55 denominato "QGLuciPark" con tutti gli apparecchi necessari, nel rispetto della normativa CEI 17.13.	nr	1,00	€ 470,00	€ 470,00
12	Linea elettrica per illuminazione esterna realizzata con cavo FG7(O)R 3G2,5, in partenza da proprio interruttore automatico sul QG., intubato ed interrato, atta ad alimentare i corpi illuminanti.	mt	100,00	€ 6,24	€ 624,00
13	DS42508100 - PALO VIRGOLA 1490 H=4500MM ARGENTO SABBBIATO	nr	3,00	€ 728,70	€ 2.186,10
14	DS99139600 - TIRAFONDI 299 ACCIAIO. NOTA: SONO ESCLUSI I PLINTI	nr	3,00	€ 53,00	€ 159,00
15	DS33040000 - ROLLE 3280 5X1080LM CLD CELL ARGENTO SABBBIATO	nr	3,00	€ 360,50	€ 1.081,50
16	Fornitura di pozzetto in PVC 40x40 con coperchio carrabile. La posa è di competenza dell'impresa edile.	nr	4,00	€ 48,90	€ 195,60
17	Dispensori verticali in acciaio ramato o zincato da 1,5 mt infissi nel terreno in apposito pozzetto (di Vs. fornitura e posa) completi di accessori di collegamento e cartello segnalatore.	nr	3,00	€ 52,80	€ 158,40
18	Corda rame nuda 16 mmq. posata direttamente con il terreno (in scavo ed in reinterro da Voi predisposto) atta a collegare i dispersori di messa a terra.	mt	50,00	€ 2,80	€ 140,00
19	Collegamento al palo composto da corda rame nuda 1x16mmq, morsetto a pettine e morsetto per il collegamento al ferro e di morsetto a "C" a crimpare per il collegamento alla rete di terra.	nr	3,00	€ 47,50	€ 142,50
20	Oneri diretti d'impresa, Decreto Legislativo 81/08 - salute e sicurezza sul lavoro - per la predisposizione dei P.O.S. (Allegato n. 15, Comma 3) e relative lettere e comunicazioni.	€	1,00	€ 500,00	€ 500,00
21		Totale			€ 5.876,50
22	Materiali: i materiali saranno di marche primarie nazionali ed esteri dotati di marchio IMQ o certificazione del costruttore e saranno adatti al luogo specifico di installazione.				
23	Esclusioni: I.V.A. progetto, scavi, reinterri, trasporti, sollevamenti, opere e materiali edili in genere e quanto altro non specificato nel presente computo.				