

COMUNE DI BRESCIA

VARIANTE AL PROGETTO ESECUTIVO

APPROVATO CON DELIBERA DI GIUNTA 1001
DEL 31.08.2008 N. 49515 PG

revisione	n° revisione	data
modifiche computo	rev. 01	30 Agosto 2017

Titolo: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Elaborato: Ru.02
	Data: Agosto 2017

COMMITTENTI:

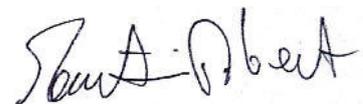
TINTI MARIA LUISA
Via XXV Aprile, 143
25038 Rovato - Brescia



TINTI ROSA
Via Don Sturzo, 36
25020 Azzano Mella - Brescia



TINTI ROBERTO
Via Fornaci, 43
25131 Brescia



PROGETTISTA	DIRETTORE DEI LAVORI	IMPRESA ESECUTRICE
Ing. Luca Vezzoli Ordine Ing. Brescia 5550		

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA	4
3	OPERE URBANIZZAZIONE SECONDARIA.....	5
3.1	VERDE PUBBLICO.....	5
3.2	PASSAGGI PEDONALI	6
3.3	AMPLIAMENTI STRADALI.....	7
3.4	PARCHEGGIO PUBBLICO.....	8
4	QUADRO COMPLESSIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE	9
5	PREVENTIVI A2A.....	10
6	TARIFFE ONERI DI URBANIZZAZIONE DOVUTI	14

1 PREMESSA

Di seguito si riportano i computi metrici relativi alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria relativi al progetto di “Variante al progetto esecutivo approvato con delibera di Giunta 1001 del 31.08.2008 N. 49515 PG”.

Riferimenti:

- In data 13/12/2016 registrata al protocollo generale al n. 0198374/2016 è stata fatta una richiesta di variante del P.A. convenzionato di proprietà dei frat.Ili Tinti sita nella fraz. di Fornaci tra via Fornaci e via Giardino.

2 OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione primaria, relative a:

- area per strada privata ad uso pubblico
- area per strada privata ad uso pubblico (extra comparto)

Aree individuate nella TAVOLA C: REGIME DELLE AREE

Totale: 382.856,06 euro



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
1	7.2.3.1.a	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alla discarica, entro 5 km di distanza: su terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm						
		Strada privata ad uso pubblico	1 461,50		0,800	1 169,200		
		Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00		0,800	282,400		
		SOMMANO		m3		1 451,600	5,60	8 128,96
2	7.2.3.4.c	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (Codice CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso il carico; sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km						
		Strada privata ad uso pubblico	1 461,50	25,000	0,800	29 230,000		
		Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00	25,000	0,800	7 060,000		
		SOMMANO		m3		36 290,000	0,57	20 685,30
3	7.2.3.5.a	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento macerie non compatte (peso medio al m3 kg 1.700): terre e rocce da scavo (Codice CER 17 05 04)						
		Strada privata ad uso pubblico	1 461,50		0,800	1 169,200		
		Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00		0,800	282,400		
		SOMMANO		m3		1 451,600	7,60	11 032,16
4	7.2.3.14	Formazione di massiciata stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con spessore di cm 25/40:						
		Strada privata ad uso pubblico	1 461,50		0,400	584,600		
		Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00		0,400	141,200		
		SOMMANO		m3		725,800	21,20	15 386,96
5	7.2.3.11	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessore circa 15 cm:						
		Strada privata ad uso pubblico	1 461,50			1 461,500		
		Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00			353,000		
		SOMMANO		m2		1 814,500	3,71	6 731,80
6	7.2.3.29.c	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT BITUMATO al 4% di bitume penetrazione 80/100 e 180/200, confezionato con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; compreso stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi). Spessore 10 cm (in due strati 6+4): Strada privata ad uso pubblico	1 461,50				1 461,500		
	Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00				353,000		
	SOMMANO m2					<u>1 814,500</u>	14,10	<u>25 584,45</u>
7	7.2.3.32	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio con piestrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; pezzatura fino a 20 mm compreso stesa e rullatura fino a chiusura: Strada privata ad uso pubblico	1 461,50				1 461,500	
	Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00				353,000		
	SOMMANO m2					<u>1 814,500</u>	8,20	<u>14 878,90</u>
8	7.2.3.34.b	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2 Strada privata ad uso pubblico	1 461,50				1 461,500	
	Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00				353,000		
	SOMMANO m2					<u>1 814,500</u>	0,87	<u>1 578,62</u>
9	7.2.3.35.c	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm Strada privata ad uso pubblico	1 461,50				1 461,500	
	Strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	353,00				353,000		
	SOMMANO m2					<u>1 814,500</u>	7,30	<u>13 245,85</u>
10	1.4.2.2	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (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:						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO		
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale	
10	1.4.2.2	Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti		235,000	0,800	0,100	18,800		
		<i>SOMMANO</i> m3					18,800	93,00	1 748,40
11	1.4.2.6.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
		Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti		235,000	0,600	0,300	42,300		
		<i>SOMMANO</i> m3					42,300	125,50	5 308,65
12	1.4.2.8.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE IN ELEVAZIONE fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a cm 20, gettato con ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
		Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti		235,000	0,200	0,600	28,200		
		<i>SOMMANO</i> m3					28,200	131,50	3 708,30
13	1.4.2.22.a	Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C							
		Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti (40 kg/ml)	0,04	235,000			9,400		
		<i>SOMMANO</i> alla t					9,400	1 147,00	10 781,80
14	1.4.2.24.a	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue							
		Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti	2,00	235,000		0,300	141,000		
		<i>SOMMANO</i> m2					141,000	17,50	2 467,50
15	1.4.2.24.b	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee							
		Muro di confine tra Strada privata ad uso pubblico e Lotti	2,00	235,000		0,600	282,000		
		<i>SOMMANO</i> m2					282,000	21,00	5 922,00



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO		
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale	
16	MC18	Fornitura Energia Elettrica come da preventivo A2A Reti Elettriche Spa. Comprensivo di fornitura e posa dei cavidotti in vicolo del Giardino e modifica cabina elettrica esistente. Escluso posa dei cavidotti, scavi, ripristini, pozzetti e chiusini. Fornitura di energia elettrica (DA PREVENTIVO A2A)				1,00	1,000		
		SOMMANO a corpo				1,000		10 310,16	10 310,16
17	MC19	Fornitura di METANO come da preventivo A2A Reti Gas Spa. Comprensivo di posa di 150 metri di tubazioni DE 125 in Pead Uni En 1555. Incluso scavo, posa tubazioni e reinterri. Fornitura di gas metano (DA PREVENTIVO A2A)				1,00	1,000		
		SOMMANO a corpo				1,000		11 675,00	11 675,00
18	MC20	Fornitura di ACQUA come da preventivo di A2A Ciclo idrico Spa. Comprensivo della posa di 150 metri di tubazione DN 100 in ghisa Sferoidale Uni En 545. Incluso scavo, posa tubazioni e reinterri. Fornitura acqua (DA PREVENTIVO A2A)				1,00	1,000		
		SOMMANO a corpo				1,000		12 785,00	12 785,00
19	7.2.3.2.a_1	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il trasporto alle discariche dei materiali di qualsiasi distanza, incluso l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici							
		Scavo per posa tubazioni energia elettrica	170,000	0,600	1,300	132,600			
		Scavo per posa tubazione linea telefonica	190,000	0,600	1,300	148,200			
		Scavo per posa tubazioni acque reflue	180,000	0,800	1,700	244,800			
		Scavo per tubazioni acque meteoriche	180,000	0,800	1,500	216,000			
		Scavo per tubazioni impianto illuminazione	230,000	0,600	1,300	179,400			
		Scavo per tubazioni rete idrica	210,000	0,600	1,300	163,800			
		Scavo per tubazioni rete gas	190,000	0,600	1,300	148,200			
		SOMMANO m3				1 233,000	32,50	40 072,50	
20	1.4.10.12.e	Fornitura e posa in opera di TUBO AUTOPORTANTE PER CAVIDOTTI IN PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, resistenza a compressione TIPO 750 N, dotati di specifici giunti di innesto, distanziali e filo pilota, posto in opera in bauletto in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm: diametro esterno mm 160							
		Tubazione doppia in PEAD 160 per energia elettrica	2,00	150,000		300,000			
		Tubazione singola in PEAD 160 per energia elettrica	1,00	20,000		20,000			
		Tubazione singola in PEAD 160 per impianto illuminazione	1,00	230,000		230,000			
		Tubazione singola in PEAD 160 per linea telefonica	1,00	190,000		190,000			
		SOMMANO m				740,000	26,50	19 610,00	
21	13.2.6.e	Fornitura e posa in opera di cavo isolato in gomma etilenpropilenica (EPR), qualità G7, conduttori flessibili, guaina esterna in							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	PVC qualita' Rz colore grigio, non propagante l'incendio, norme CEI 20-22, tipo FG7R (0,6/1KV), tipo FG70R (0,6/1KV): tipo FG7R, unipolare, con sezione 1 x 10 mm ² . (N.B. Si precisa che la dimensione del cavo è indicativa e sarà integrata successivamente alla redazione di un progetto esecutivo).							
	Cavo per illuminazione pubblica	230,000				230,000		
	SOMMANO m					<u>230,000</u>	4,50	<u>1 035,00</u>
22	1.4.10.12.e _1	Fornitura e posa in opera di TUBO AUTOPORTANTE PER CAVIDOTTI IN PEAD DN 160, (resistenza alla compressione TIPO 750 N dotato di specifici giunti a innesto, distanziali e filo pilota, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4) inserito in tubo in acciaio DN 200, per realizzazione dell'attraversamento sub-alveo del canale irriguo in derivazione del Vaso Garzetta.						
	Attraversamento sub-alveo	1,00				1,000		
	SOMMANO a corpo					<u>1,000</u>	3 000,00	<u>3 000,00</u>
23	7.3.3.23.b	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, inclusi: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte. Scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 250 mm - s = 6,2 mm						
	Tubazioni acque reflue	180,000				180,000		
	SOMMANO m					<u>180,000</u>	54,30	<u>9 774,00</u>
24	7.3.3.23.c	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, incluso: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte. Scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 315 mm - s = 7,7 mm						
	Tubazioni acque meteoriche	180,000				180,000		
	SOMMANO m					<u>180,000</u>	79,50	<u>14 310,00</u>
25	7.2.3.3.c	REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con tout-venant naturale di cava (compreso materiale). Il materiale dovrà essere steso in strati successivi adeguatamente bagnati e rullati. Compresa la posa in opera del nastro segnalatore.						
	Reinterro per tubazioni energia elettrica	170,000	0,600	0,900		91,800		
	Reinterro per tubazioni linea telefonica	190,000	0,600	0,900		102,600		
	Reinterro per tubazioni acque reflue	180,000	0,800	1,150		165,600		
	Reinterro per tubazioni acque meteoriche	180,000	0,800	0,950		136,800		
	Reinterro per tubazioni impianto illuminazione	230,000	0,600	0,900		124,200		
	Reinterro tubazioni rete idrica	210,000	0,600	0,900		113,400		
	Reinterro tubazioni rete gas	190,000	0,600	0,900		102,600		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	SOMMANO m3					837,000	28,00	23 436,00
26	1.4.10.21.d	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, incluso scavo, reinterro e chiusino, compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 60x60x60 spessore cm 6. Comprensivo di un anelli di prolunga dim. Interne cm 60x60x60 spessore cm 6.						
		Pozzetti per tubazioni energia elettrica	17,00			17,000		
		Pozzetti per tubazioni linea telefonica	13,00			13,000		
		Pozzetti per punti fornitura rete idrica	13,00			13,000		
		Pozzetti per punti fornitura rete gas	12,00			12,000		
	SOMMANO cad.					55,000	139,60	7 678,00
27	1.4.10.24	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI 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). Composto da telaio monoblocco, luce interna netta mm 600x600, coperchio a spicchi triangolari,						
		Chiusini in ghisa per energia elettrica	17,00			17,000		
		Chiusini in ghisa per linea telefonica	13,00			13,000		
		Chiusini in ghisa per rete idrica	13,00			13,000		
		Chiusini in ghisa per rete gas	12,00			12,000		
	SOMMANO cadauno					55,000	240,00	13 200,00
28	7.3.3.42	POZZETTO DI ISPEZIONE con cameretta in C.A. PREFABBRICATA con luce netta 1,00x1,00 m e altezza di circa m 2,00 fra il piano di scorrimento della tubazione e la quota stradale, eseguito in calcestruzzo a 250 kg/m3 di cemento nel fondo, nelle pareti in calcestruzzo a 300 kg/m3 di cemento armato con diametri del 10/12 a maglia nella soletta di copertura per la ripartizione dei carichi. L'intero manufatto dovrà essere conforme alle norme UNI EN 1917 e con eventuali giunti tra gli elementi prefabbricati con guarnizione elastomerica. Compreso chiusino in ghisa sferoidale carreggiabile (classe D400), circolare con luce netta 600 mm con la scritta fognatura. Compresa eventuale scala alla marinara in ferro tondo diametro 20, incluso scavo e reinterro.						
		Pozzetto ispezione acque reflue	6,00			6,000		
	SOMMANO cad.					6,000	1 360,00	8 160,00
29	1.4.10.21.g _1	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO dimensioni interne circa cm 100x100x 195 spessore cm 10, incluso scavo, reinterro e soletta di copertura, compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso tramite sifone Firenze 0-0 in materiale plastico termoresistente e diametro esterno 200 mm. Compreso calcestruzzo di sottofondo. Compreso chiusino in ghisa sferoidale carreggiabile (classe D400), luce interna netta 600x600 mm.						
		Pozzetto acque reflue con sifone Firenze	1,00			1,000		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	SOMMANO cad.					1,000	1 096,00	1 096,00
30	MC21	Posa in opera dei tubi acque reflue e collegamento alla fognatura pubblica di via Caruso. Compreso scavo, reinterri, rifacimento e pavimentazione stradale						
		Allaccio a fognatura pubblica	1,00			1,000		
		SOMMANO a corpo				1,000	5 000,00	5 000,00
31	1.4.10.21.c	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, incluso scavo, reinterro ed escluso chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 50x50x50 spessore cm 5, compreso anelli di prolunga per raggiungere, nel punto più profondo, la quota massima di circa -2,00 dal p.c.						
		Pozzetti acque meteoriche	22,00			22,000		
		SOMMANO cad.				22,000	355,00	7 810,00
32	7.3.3.38.a	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI E CADITOIE STRADALI: in ghisa lamellare a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t)						
		Caditoie pozzetti acque meteoriche	22,00			22,000		
		SOMMANO cad.				22,000	235,00	5 170,00
33	1.4.10.19.b	FORMAZIONE DI FOSSA PERDENTE costituita da tubi in cemento vibrocompressi DIAMETRO interno CM 200, sovrapposti, appositamente forati, compreso collegamento alle condotte di afflusso, incluso: scavo, reinterro, eventuale aggettamento e ghiaione drenante esterno per uno spessore di almeno 50 cm.						
		Fossa perdente (altezza 250 cm)	4,00		2,500	10,000		
		SOMMANO m				10,000	830,00	8 300,00
34	1.4.10.23.d	Fornitura e posa di COPERCHIO CARRABILE IN C.A., con tappo centrale del diametro di cm 60, per copertura di pozzi perdenti: diametro interno del pozzo perdente cm 200.						
		Coperchio fosse perdenti	4,00			4,000		
		SOMMANO cad.				4,000	451,00	1 804,00
35	MC22	Fornitura e messa in opera di PLINTO per illuminazione, 100x 100cm e h 100cm in calcestruzzo armato e vibrato. Certificato secondo norma NTC 2008. Compreso chiusino in ghisa 350x350mm secondo norma UNI EN 124. Compreso il collegamento delle tubazioni e dei cavi elettrici. Incluso: scavo, reinterro e sottofondo in calcestruzzo per la posa del plinto.						
		Plinti illuminazione	17,00			17,000		
		SOMMANO cad.				17,000	575,00	9 775,00
36	MC23	PALI per illuminazione, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo al basamento con sabbia e sigillatura						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e il collegamento alla cassetta di derivazione: palo in acciaio S275JR secondo norma UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 7,8m, diametro base 127mm, spessore 3,6mm.							
	Pali illuminazione	17,00				17,000		
	<i>SOMMANO</i> cad.					17,000	538,00	9 146,00
37	MC24	APPARECCHI ILLUMINANTI A LED con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, riflettore in alluminio, vetropiano temperato, attaccato al palo in pressofusione di alluminio non verniciato, diametro 42-60mm, cablato e rifasato, per lampade a led: 34 W (N.B. Si precisa che la potenza e tipologia del corpo illuminante è puramente indicativa e verrà integrata successivamente alla redazione del progetto esecutivo)						
	Corpi illuminanti	17,00				17,000		
	<i>SOMMANO</i> cad.					17,000	338,00	5 746,00
38	MC25	QUADRO ELETTRICO preassemblato per impianti di PUBBLICA ILLUMINAZIONE in armadio, con sportello e chiusura lucchettabile, dotato di contatore adeguato alla potenza dell'impianto. Compreso allacciamento a rete elettrica della lottizzazione.						
	Quadro elettrico illuminazione	1,00				1,000		
	<i>SOMMANO</i> cad					1,000	1 143,00	1 143,00
39	MC26	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrattente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 Kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: strisce da 12 cm.						
	Striscia bianca continua		450,000			450,000		
	<i>SOMMANO</i> m					450,000	3,22	1 449,00
40	MC27	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte, strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrattente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 Kg/mq.						
	Segnaletica stradale per simboli	10,00				10,000		
	Segnaletica stradale per scritte	8,00				8,000		
	<i>SOMMANO</i> mq					18,000	8,32	149,76
41	MC28	Fornitura e posa in opera di PALI PER SEGNALETICA STRADALE verticale in lamiera zincata, completa di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60						

Elaborato : Computo Metrico Estimativo

Cliente :

Data : lunedì 31 luglio 2017



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo per la realizzazione dei plinti di sostegno, il reinterro, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risultato, la sola posa del cartello stradale, escluso la sua fornitura (conteggiata a parte)							
	Pali per segnaletica verticale	14,00				14,000		
	<i>SOMMANO</i> cad					<u>14,000</u>	135,00	<u>1 890,00</u>
42	MC29							
	Fornitura di CARTELLI STRADALI in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizioni del Codice della Strada; classe 2							
	Cartelli stradali viabilità	14,00				14,000		
	<i>SOMMANO</i> cad					<u>14,000</u>	153,00	<u>2 142,00</u>
						Totale		382 856,06

3 OPERE URBANIZZAZIONE SECONDARIA

3.1 Verde pubblico

Computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione secondaria, relative a:

- area per verde pubblico

Aree individuate nella TAVOLA C: REGIME DELLE AREE

Importo opere: 100.218,15 euro.

Al computo vengono sottratte le voci: 12-13-14-15-16-17 in quanto riferite al muro di confine di proprietà privata.

Totale: 83.731,80 euro.



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
1	7.5.4.6.b Lievio di ceppaie di qualsiasi specie, per un minimo di 20 piante, eseguito con mezzo meccanico, tramite trivellazione del ceppo carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche, escluso l'onere di accesso alle stesse: diametro da 31 cm e fino a 90 cm Zona Sud, confine con strada Via Manzoni. <i>SOMMANO</i> cad.	50,00				50,000		
						50,000	150,00	7 500,00
2	7.5.4.1.b Fornitura, stesa e modellazione di terra da coltivo, proveniente da strato di coltura attivo, priva di radici, ciotoli, cocci, con argilla inferiore al 50% certificabile con analisi granulometrica: meccanica con rifinitura manuale Terreno di riporto Formazione collina artificiale <i>SOMMANO</i> m3	2 031,00 592,00			0,600 1,000	1 218,600 592,000		
						1 810,600	21,69	39 271,91
3	7.5.4.3.c Formazione del prato con lavorazioni tipo fresatura per una profondità di 20-25 cm, affinamento del terreno, livellamento, asportazione di elementi estranei, restrellatura, seminazione, rullatura, compresi: miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/m2, con 100 g/m2 di concime organico minerale e primo taglio: per superfici superiori a 2000 m2 Formazione prato <i>SOMMANO</i> m2	2 031,00				2 031,000		
						2 031,000	2,30	4 671,30
4	7.5.4.4.b Cura, dalla germinazione alla completa formazione, di tappeto erboso con percentuale di inerbimento a regola d'arte e privo d'infestanti; compresi 4 sfalci, una concimazione con concime a lenta cessione in dose di 40 gr/m2, un diserbo selettivo antigerminello contro le infestanti graminacee, un diserbo selettivo contro le infestanti dicotiledoni: per superfici oltre i 2.000 m2 e fino a 5.000 m2 Cura prato <i>SOMMANO</i> m2	2 031,00				2 031,000		
						2 031,000	1,19	2 416,89
5	MC1 Alberi latifolia a foglia decidua di grande sviluppo (in zolla): lagerstroemia indica, circonferenza cm 10-12 Lagerstroemia indica <i>SOMMANO</i> cad.	6,00				6,000		
						6,000	165,00	990,00
6	MC2 Alberi latifolia a foglia decidua di grande sviluppo (in zolla): CARPINI FORMA FASTIGIATA, circonferenza cm 10-12 Carpino forma fastigiata <i>SOMMANO</i> cad.	16,00				16,000		
						16,000	234,00	3 744,00
7	7.5.4.7.c Messa a dimora di piante, compreso il trasporto, l'esecuzione dello scavo ed il reinterro: con scavo di dimensioni 70x70 cm e profondità fino a 100 cm, per piante arboree di circonferenza 18-20 e 20-25, o piante ramificate alla base (alberature e conifere varie) con altezza di m 5/6, compresi: 50 grammi di concime minerale tipo nitrophoska, 2 kg di concime							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	organico pellettato disidratato, 50 litri di terriccio (composto dal 20% di terra sabbiosa, 50% di sabbia lavata, 20% di torba acida, 10% di sostanza organica), 0,07 m3 di ghiaino tondo lavato diametro 4-8 mm da posare sul fondo come drenaggio e 3 pali tutori di conifera trattati, torniti, appuntiti e con altezza di 2,5 metri ed un diametro di 7 cm							
	Messa a dimora lagerstroemia indica	6,00				9,000		
	Messa a dimora carpino forma fastigiata	16,00				56,000		
	SOMMANO cad.					<u>65,000</u>	77,00	<u>5 005,00</u>
8	7.5.4.32	Fornitura e posa di ala GOCCIOLANTE integrale, per un minimo di 500 metri, con portata costante - ram autocompensante, composta da: tubo in polietilene con marchio IIP, gocciolatore autocompensante in polietilene saldato sulla parte interna del tubo, portata 2,3 l/h standard, distanza massima tra i gocciolatori da 30 a 50 cm, filtri di sicurezza, riduttore di pressione completo di manometro, elettrovalvole, programmatore, raccorderie in polietilene e collettore completo. Sono escluse: le opere murarie di qualsiasi genere, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica, agli impianti elettrici ed eventuale ripristino del tappeto erboso esistente:						
		Posa in opera impianto di irrigazione goccia a goccia	550,000			550,000		
	SOMMANO m					<u>550,000</u>	7,20	<u>3 960,00</u>
9	1.4.10.22.h	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, incluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 120x120x125 spessore cm 12						
		Pozzetto in cemento prefabbricato	1,00			1,000		
	SOMMANO cad.					<u>1,000</u>	996,00	<u>996,00</u>
10	MC3	Fornitura e posa di pompa ad immersione per impianto di irrigazione goccia a goccia						
		Pompa per impianto di irrigazione	1,00			1,000		
	SOMMANO cad					<u>1,000</u>	4 000,00	<u>4 000,00</u>
11	MC4	Fornitura e posa in opera ala GOCCIOLANTE, onere relativi all'allacciamento alla rete idrica e agli impianti elettrici. Comprese eventuali opere murarie.						
		Allacciamento impianto di irrigazione a rete idrica ed elettrica	1,00			1,000		
	SOMMANO a corpo					<u>1,000</u>	1 000,00	<u>1 000,00</u>
12	1.4.2.2	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (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						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	in assenza d'acqua: Muro di confine tra verde pubblico e lotti		131,000	0,800	0,100	10,480		
	SOMMANO m3					<u>10,480</u>	93,00	<u>974,64</u>
13	1.4.2.6.a CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
	Muro di confine tra verde pubblico e lotti		131,000	0,600	0,300	23,580		
	SOMMANO m3					<u>23,580</u>	125,50	<u>2 959,29</u>
14	1.4.2.8.a CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE IN ELEVAZIONE fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a cm 20, gettato con ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
	Muro di confine tra verde pubblico e lotti		131,000	0,200	0,600	15,720		
	SOMMANO m3					<u>15,720</u>	131,50	<u>2 067,18</u>
15	1.4.2.22.a Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C							
	Muro di confine tra verde pubblico e lotti (40 kg/ml)	0,04	131,000			5,240		
	SOMMANO alla t					<u>5,240</u>	1 108,50	<u>5 808,54</u>
16	1.4.2.25.a CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue							
	Muro di confine tra verde pubblico e lotti	2,00	131,000		0,300	78,600		
	SOMMANO m2					<u>78,600</u>	17,50	<u>1 375,50</u>
17	1.4.2.25.b CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee							
	Muro di confine tra verde pubblico e lotti	2,00	131,000		0,600	157,200		
	SOMMANO m2					<u>157,200</u>	21,00	<u>3 301,20</u>
18	7.2.3.17.a Cordoli di granito con piano e coste finite posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo relativo compresi,							

Elaborato : Computo Metrico Estimativo

Cliente :

Data : lunedì 31 luglio 2017



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	compresa ogni prestazione occorrente, con le due teste di giuntura lavorate a spacco di cava: retti in vista con sezione 12x25 cm							
	Cordolo per divisione tra verde pubblico e strada via Manzoni		149,000			149,000		
	<i>SOMMANO</i> m					<u>149,000</u>	68,30	<u>10 176,70</u>
						Totale		100 218,15

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

3.2 Passaggi pedonali

Computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione secondaria, relative a:

- area per passaggi pedonali

Aree individuate nella TAVOLA C: REGIME DELLE AREE

Importo opere: 61.768,63 euro.

Al computo vengono sottratte le voci: 8-9-10-11-12-13 in quanto riferite al muro di confine di proprietà privata.

Totale: 47.295,88 euro.



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
1	7.2.3.1.a	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alle discariche, entro 5 km di distanza: SU TERRENO DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, eseguito con MEZZI MECCANICI, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm						
		Passaggio pedonale a Ovest	206,00		0,250	51,500		
		Passaggio pedonale a Est	140,00		0,250	35,000		
		SOMMANO	m3			86,500	5,60	484,40
2	7.2.3.4.c	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (Codice CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso il carico; sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km						
		Passaggio pedonale a Ovest	20,00	206,000	0,250	1 030,000		
		Passaggio pedonale a Est	20,00	140,000	0,250	700,000		
		SOMMANO	m3			1 730,000	0,57	986,10
3	7.2.3.5.a	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento macerie non compatte (peso medio al m3 kg 1.700): terre e rocce da scavo (Codice CER 17 05 04)						
		Passaggio pedonale a Ovest	206,00		0,250	51,500		
		Passaggio pedonale a st	140,00		0,250	35,000		
		SOMMANO	m3			86,500	7,60	657,40
4	7.2.4.3.c	FORNITURA E POSA IN OPERA di geotessuto per il rinforzo del terreno, in fibre di polipropilene ottenuto per tessitura ortogonale di monofilamenti a nastro, imputrescibile e atossico. Stesura tra lo strato di fondazione e lo strato di base, compresi i sormonti e gli sfridi: R1/R2 50/53 kN/m permeabilità' 20 l/m2/sec. peso 300 gr/m2						
		Passaggio pedonale a Ovest	206,00			206,000		
		Passaggio pedonale a Est	140,00			140,000		
		SOMMANO	m2			346,000	3,58	1 238,68
5	7.2.3.23.b	Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, autobloccanti, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero; superficie minima di intervento m2 50: masselli dello spessore di cm 8, posati su sottofondo costituito da cm 10 di misto granulare stabilizzato e da cm 5 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6						
		Passaggio pedonale a Ovest	206,00			206,000		
		Passaggio pedonale a Est	140,00			140,000		
		SOMMANO	m2			346,000	27,30	9 445,80
6	7.2.3.23.f	Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo,						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	autobloccanti, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero; superficie minima di intervento m2 50: sovrapprezzo per l'utilizzo di masselli colorati sfumati (mixcolor)							
	Passaggio pedonale a Ovest	206,00				206,000		
	Passaggio pedonale a Est	140,00				140,000		
	SOMMANO m2					346,000	2,65	916,90
7	7.2.3.16.f							
	Cordoli di granito con piano e coste finite posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo relativo compresi, compresa ogni prestazione occorrente, con le due teste di giuntura lavorate a piano di sega: retti in vista con sezione 15x25 cm							
	Confine tra passaggio pedonale a Ovest e Verde pubblico		55,000			55,000		
	SOMMANO m					55,000	82,20	4 521,00
8	1.4.2.2							
	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (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 di confine tra passaggi pedonali e lotti		115,000	0,800	0,100	9,200		
	SOMMANO m3					9,200	93,00	855,60
9	1.4.2.6.a							
	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
	Muro di confine tra passaggi pedonali e lotti		115,000	0,600	0,300	20,700		
	SOMMANO m3					20,700	125,50	2 597,85
10	1.4.2.8.a							
	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE IN ELEVAZIONE fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a cm 20, gettato con ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
	Muro di confine tra passaggi pedonali e lotti		115,000	0,200	0,600	13,800		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	<i>SOMMANO</i> m3					13,800	131,50	1 814,70
11	1.4.2.22.a Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C Muro di confine tra passaggi pedonali e lotti (40 kg/ml)	0,04	115,000			4,600		
	<i>SOMMANO</i> alla t					4,600	1 108,50	5 099,10
12	1.4.2.25.a CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue Muro di confine tra passaggi pedonali e lotti	2,00	115,000	0,300		69,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					69,000	17,50	1 207,50
13	1.4.2.25.b CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee Muro di confine tra passaggi pedonali e lotti	2,00	115,000		0,600	138,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					138,000	21,00	2 898,00
14	7.2.3.2.a_1 SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il trasporto alle discariche dei materiali di qualsiasi distanza, incluso l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici Scavo per tubazioni energia elettrica (illuminaz passaggi pedonali) Scavo per tubazioni energia elettrica (allacciamento impianto irrigazione) Scavo per tubazioni acqua (allacciamento impianto irrigazione)		110,000	0,600	1,300	85,800		
			26,000	0,600	1,300	20,280		
			26,000	0,600	1,300	20,280		
	<i>SOMMANO</i> m3					126,360	32,50	4 106,70
15	1.4.10.12.e Fornitura e posa in opera di TUBO CORRUGATO AUTOPORTANTE PER CAVIDOTTI IN PEAD,AUTOPORTANTE PER CAVIDOTTI IN PEAD, corrugato, a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, resistenza a compressione TIPO 750 N, dotati di specifici giunti di innesto, distanziali e filo pilota, posto in opera in bauletto in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm: diametro esterno mm 160 Tubazione singola in PEAD 160 (illuminazione passaggi pedonali) Tubazione singola in PEAD 160 mm (allacciamento impianto irrigazione)		110,000			110,000		
			26,000			26,000		
	<i>SOMMANO</i> m					136,000	26,50	3 604,00
16	7.4.3.11.a Fornitura e posa di tubi in ghisa sferoidale							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
21	MC5	Fornitura e messa in opera di PLINTO per illuminazione, 100x 100cm e h 100cm in calcestruzzo armato e vibrato. Certificato secondo norma NTC 2008. Compreso chiusino in ghisa 350x350mm secondo norma UNI EN 124. Compreso il collegamento delle tubazioni e dei cavi elettrici. Incluso: scavo, reinterro e sottofondo in calcestruzzo per la posa del plinto. Plinti pali illuminazione				10,00	10,000	
	<i>SOMMANO</i>	cad				<u>10,000</u>	375,00	<u>3 750,00</u>
22	MC6	PALI per illuminazione, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo al basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e il collegamento alla cassetta di derivazione: palo in acciaio S275JR secondo norma UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 4 m, diametro base 89mm, spessore 3,2mm. Pali illuminazione				10,00	10,000	
	<i>SOMMANO</i>	cad				<u>10,000</u>	485,00	<u>4 850,00</u>
23	MC7	APPARECCHI ILLUMINANTI A LED con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, riflettore in alluminio, vetropiano temperato, attaccato al palo in pressofusione di alluminio non verniciato, diametro 42-60mm, cablato e rifasato, per lampade a led: 34 W (N.B. Si precisa che la potenza e tipologia del corpo illuminante è puramente indicativa e verrà integrata successivamente alla redazione del progetto esecutivo) Corpi illuminanti				10,00	10,000	
	<i>SOMMANO</i>	cad				<u>10,000</u>	338,00	<u>3 380,00</u>
Totale								61 768,63

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

3.3 Ampliamenti stradali

Computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione secondaria, relative a:

- area per ampliamenti stradali

Aree individuate nella TAVOLA C: REGIME DELLE AREE

Importo opere: 25.418,71 euro.

Al computo vengono sottratte le voci: 21-22-23-24-25-26 in quanto riferite al muro di confine di proprietà privata.

Totale: 22.265,02 euro.



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
1	7.2.3.6.a	TAGLIO DI BITUMATURA eseguito con mezzi meccanici: per tagli inferiori ai 500 m Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)		91,000		91,000		
		SOMMANO m				91,000	1,50	136,50
2	7.2.3.1.a	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alla discarica, entro 5 km di distanza: su terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)	60,00		0,400	24,000		
		SOMMANO m3				24,000	5,60	134,40
3	7.2.3.2.a	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici Ampliamento strada via del Giardino	59,40			59,400		
		SOMMANO m3				59,400	10,92	648,65
4	7.2.3.4.c	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (Codice CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso il carico; sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso) Ampliamento strada via del Giardino	24,00	20,000		480,000		
		SOMMANO m3	59,40	20,000		1 100,000		
						1 580,000	0,57	900,60
5	7.2.3.5.a	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento macerie non compatte (peso medio al m3 kg 1.700): terre e rocce da scavo (Codice CER 17 05 04) Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso) Ampliamento strada via del Giardino	24,00			24,000		
		SOMMANO m3	59,40			59,400		
						83,400	7,60	633,84
6	7.3.3.12.e	Fornitura e posa in opera di TUBI CIRCOLARI IN CEMENTO CON PIANO DI POSA, conformi alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m 2, carico di fessurazione 67% del carico di rottura (100xDN), posti in opera fino ad una profondità massima di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 70 - carico di rottura KN/m 95 Tubazione fosso zona ampliamento strada via del Giardino		34,000		34,000		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO		
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale	
	SOMMANO m					34,000	86,40	2 937,60	
7	7.2.3.14	Formazione di massiciata stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con spessore di cm 25/40: Rinfianco tubazione fosso zona ampliamento via del Giardino				27,00	27,000		
	SOMMANO m3					27,000	21,20	572,40	
8	7.2.3.11	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessore circa 15 cm: Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)				60,00	60,000		
	SOMMANO m2					60,000	3,71	222,60	
9	1.4.2.6.a_1 0	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2) Ampliamento strada via del Giardino				57,00	0,200 11,400		
	SOMMANO m3					11,400	125,50	1 430,70	
10	7.2.3.25	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)				60,00	60,000		
	SOMMANO m2					60,000	14,10	846,00	
11	1.4.2.23	Fornitura e posa in opera di RETE ELETTRICALDATA compreso sfrido e legatura: Marciapiede del parcheggio pubblico a raso (doppio strato di rete fi 10/20 - 3,4 kg/mq) Ampliamento strada via del Giardini (singolo strato di rete fi 10/20 - 6,7 kg/mq)				0,00 0,01	60,000 57,000	0,204 0,382	
	SOMMANO alla t					0,586	1 508,00	883,54	
12	7.2.3.23.b	Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, AUTOBLOCCANTE, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero; superficie minima di intervento m2 50: masselli dello spessore di cm 8, posati							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	su sottofondo costituito da cm 10 di misto granulare stabilizzato e da cm 5 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6							
	Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)	60,00				60,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					60,000	27,30	1 638,00
13	7.2.3.23.f Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, autobloccanti, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero; superficie minima di intervento m2 50: sovrapprezzo per l'utilizzo di masselli colorati sfumati (mixcolor)							
	Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)	60,00				60,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					60,000	1,53	91,80
14	7.2.3.16.f CORDOLI in granito con piano e costa fine, posati su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo relativi compresi, compresa ogni prestazione occorrente: con le due teste di giuntura lavorate a piano di sega, cordoli retti in vista con sezione 15x25							
	Marciapiede (del parcheggio pubblico a raso)		91,000			91,000		
	Ampliamento strada via del Giardino		12,000			12,000		
	<i>SOMMANO</i> m					103,000	82,20	8 466,60
15	7.2.3.17.c Cordoli di granito con piano e coste finite posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo relativo compresi, compresa ogni prestazione occorrente, con le due teste di giuntura lavorate a spacco di cava: curvi,							
	Cordoli curvi		7,000			7,000		
	<i>SOMMANO</i> m					7,000	115,00	805,00
16	MC8 Pavimentazione doppiostrato in masselli di calcestruzzo, realizzata con il modello "TATTILE BUGNATO DOPPIO STRATO" avente dimensioni modulari 20x20 cm e colore giallo (colorati con pigmenti inorganici stabili nel tempo), prodotti con base di calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza e finitura superficiale antiusura, ottenuta con graniglie selezionate di quarzo.							
	Pavimento tattile bugnato per ipovedenti		1,200	0,600		0,720		
	<i>SOMMANO</i> mq					0,720	250,00	180,00
17	7.2.3.29.c FONDAZIONE IN TOUT-VENANT BITUMATO al 4% di bitume penetrazione 80/100 e 180/200, confezionato con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; compreso stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compresi). Spessore 10 cm (in due strati 6+4): Ampliamento strada via del Giardino	57,00				57,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					57,000	14,10	803,70
18	7.2.3.32 BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio con piestrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; pezzatura fino a 20 mm compreso stesa e rullatura fino a chiusura: Ampliamento strada via del Giardino	57,00				57,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					57,000	8,20	467,40
19	7.2.3.34.b Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2 Ampliamento strada via del Giardino	57,00				57,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					57,000	0,87	49,59
20	7.2.3.35.c TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm Ampliamento strada via del Giardino	57,00				57,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					57,000	7,30	416,10
21	1.4.2.2 CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (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 di confine tra ampliamento stradale e lotti		26,000	0,800	0,100	2,080		
	<i>SOMMANO</i> m3					2,080	93,00	193,44
22	1.4.2.6.a CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA),							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)							
	Muro di confine tra ampliamento stradale e lotti		25,000	0,600	0,300	4,500		
	<i>SOMMANO</i> m3					4,500	125,50	564,75
23	1.4.2.8.a	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per MURATURE IN ELEVAZIONE fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a cm 20, gettato con ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm2)						
	Muro di confine tra ampliamento stradale e lotti		25,000	0,200	0,600	3,000		
	<i>SOMMANO</i> m3					3,000	131,50	394,50
24	1.4.2.22.a	Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C						
	Muro di confine tra ampliamento stradale e lotti (40 Kg/ml)	0,04	25,000			1,000		
	<i>SOMMANO</i> alla t					1,000	1 108,50	1 108,50
25	1.4.2.25.a	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue						
	Muro di confine tra ampliamento stradale e lotti	2,00	25,000		0,300	15,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					15,000	17,50	262,50
26	1.4.2.25.b	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee						
	Muro di confine tra ampliamento stradale e lotti	2,00	25,000		0,600	30,000		
	<i>SOMMANO</i> m2					30,000	21,00	630,00
Totale								25 418,71

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

3.4 Parcheggio pubblico

Computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione secondaria, relative a:

- area per parcheggio pubblico a raso

Aree individuate nella TAVOLA C: REGIME DELLE AREE

Totale: 97.605,79 euro



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
1	1.5.1.1.k	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, incluso: il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio di: opere in cemento armato						
		Demolizione plinti pali illuminazione esistente				0,80	0,800	
		SOMMANO m3				<u>0,800</u>	267,00	<u>213,60</u>
2	7.2.3.30.b	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, (escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini						
		Fresatura asfalto esistente				1 350,00	1 350,000	
		SOMMANO m2				<u>1 350,000</u>	3,60	<u>4 860,00</u>
3	7.2.3.5.b	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento macerie non compatte (peso medio al m3 kg 1.700): rifiuti misti derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice CER 17 09 04)						
		Fresatura asfalto esistente				1 350,00	0,030 40,500	
		SOMMANO m3				<u>40,500</u>	12,00	<u>486,00</u>
4	7.2.3.6.b	TAGLIO DI BITUMATURA eseguito con mezzi meccanici: per tagli isuperiori ai 500 m						
		Formazione aiuole verdi		171,000	171,000			
		Formazione area cassonetti		49,000	49,000			
		2,00	36,000		72,000			
		2,00	139,000		278,000			
		Posa tubazioni illuminazione pubblica		2,00 124,000	248,000			
		SOMMANO m				<u>818,000</u>	1,08	<u>883,44</u>
5	7.2.3.1.d	SCAVO DI SBANCAMENTO compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, escluso l'onere di accesso alle discariche, entro 5 km di distanza: SCARIFICA di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto alle discariche ed escluso l'onere di accesso alle stesse, per altezze inferiori a 20 cm						
		Scavo zona aiuole verdi		144,00	144,000			
		Scavo area cassonetti		43,00	43,000			
		Scavo zona nuovi posti auto ad est del parcheggio		50,00	50,000			
		Scavo nuova zona verde ad est del parcheggio		60,00	60,000			
		SOMMANO m2				<u>297,000</u>	5,60	<u>1 663,20</u>
6	7.2.3.2.a	SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE, compreso il successivo reinterro e l'allontanamento dei materiali eccedenti, esclusa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle discariche: eseguito con mezzi meccanici						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
6	7.2.3.2.a	Scavo tubazioni acque meteoriche	36,000	0,600	1,200	25,920		
		Scavo tubi impianto goccia a goccia	139,000	0,400	0,500	27,800		
		Scavo tubazioni illuminazione pubblica	124,000	0,600	1,300	96,720		
		SOMMANO m3				150,440	10,92	1 642,80
7	7.2.3.4.a_7	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (Codice CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso: il carico effettuato con mezzo meccanico						
		Scavo tubazioni acque meteoriche	36,000	0,600	1,200	25,920		
		Scavo tubi impianto goccia a goccia	139,000	0,400	0,500	27,800		
		Scavo tubazioni illuminazione pubblica	124,000	0,600	1,300	96,720		
		SOMMANO m3				150,440	12,50	1 880,50
8	7.2.3.4.c	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere (Codice CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino ad una distanza di km 5, compreso il carico; sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una DISTANZA SUPERIORE A 5 KM: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km						
		Scavo zona aiuole verdi	20,00	144,000	0,200	576,000		
		Scavo zona cassonetti	20,00	43,000	0,200	172,000		
		Scavo zona nuovi posti auto ad est del parcheggio	20,00	50,000	0,200	200,000		
		Scavo nuova zona verde ad est del parcheggio	20,00	60,000	0,200	240,000		
		Scavo tubazioni acque meteoriche	20,00	36,000	0,600	518,400		
		Scavo tubi impianto goccia a goccia	20,00	139,000	0,400	556,000		
		Scavo tubazioni illuminazione pubblica	20,00	124,000	0,600	1 934,400		
		SOMMANO m3				4 196,800	0,57	2 392,18
9	7.2.3.5.a	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento macerie non compatte (peso medio al m3 kg 1.700): terre e rocce da scavo (Codice CER 17 05 04)						
		Scavo zona aiuole verdi	144,00		0,200	39,600		
		Scavo zona cassonetti	43,00		0,200	8,600		
		Scavo zona nuovi posti auto ad est del parcheggio	50,00		0,200	10,000		
		Scavo nuova zona verde ad est del parcheggio	60,00		0,200	12,000		
		Scavo tubazioni acque meteoriche		36,000	0,600	25,920		
		Scavo tubi impianto goccia a goccia		139,000	0,400	27,800		
		Scavo tubazioni illuminazione pubblica		124,000	0,600	96,720		
		SOMMANO m3				220,640	7,60	1 676,86
10	7.2.3.16.f	CORDOLI in granito con piano e costa fine, posati su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo relativi compresi, compresa ogni prestazione occorrente: con le due teste di giuntura lavorate a piano di sega, cordoli retti in vista con sezione 15x25						
		Zona aiuole verdi		175,000		175,000		
		Area cassonetti		47,000		47,000		
		Nuova zona verde ad est del parcheggio		34,000		34,000		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	SOMMANO m					256,000	82,20	21 043,20
11	7.2.3.17.c	Cordoli di granito con piano e coste finite posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo relativo compresi, compresa ogni prestazione occorrente, con le due teste di giuntura lavorate a spacco di cava: curvi, maggiorazione del 40%						
	Cordoli curvi		25,000			25,000		
	SOMMANO m					25,000	115,00	2 875,00
12	7.5.4.1.b	Fornitura, stesa e modellazione di terra da coltivo, proveniente da strato di coltura attivo, priva di radici, ciotoli, cocci, con argilla inferiore al 50% certificabile con analisi granulometrica: meccanica con rifinitura manuale						
	Terreno per formazione aiuole verdi	144,00			0,300	43,200		
	Nuova zona verde ad est del parcheggio	60,00			0,300	18,000		
	SOMMANO m3					61,200	21,69	1 327,43
13	7.5.4.3.a	Formazione del prato con lavorazioni tipo fresatura per una profondità di 20-25 cm, affinamento del terreno, livellamento, asportazione di elementi estranei, restrellatura, seminazione, rullatura, compresi: miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/m2, con 100 g/m2 di concime organico minerale e primo taglio: per superfici fino a 1000 m2						
	Formazione prato aiuole verdi	144,00				144,000		
	Nuova zona verde ad est del parcheggio	60,00				60,000		
	SOMMANO m2					204,000	3,40	693,60
14	7.5.4.4.	Cura, dalla germinazione alla completa formazione, di tappeto erboso con percentuale di inerbimento a regola d'arte e privo d'infestanti; compresi 4 sfalci, una concimazione con concime a lenta cessione in dose di 40 gr/m2, un diserbo selettivo antigerminello contro le infestanti graminacee, un diserbo selettivo contro le infestanti dicotiledoni: per superfici inferiori ai 500 m2						
	Cura prato aiuole verdi	144,00				144,000		
	Nuova zona verde ad est del parcheggio	60,00				60,000		
	SOMMANO m2					204,000	1,73	352,92
15	7.5.3.13.g	Alberi latifolia a foglia decidua di grande sviluppo (in zolla): acer platanoides, circonferenza cm 10-12						
	Acer Platanoides	15,00				15,000		
	SOMMANO cad.					15,000	200,00	3 000,00
16	7.5.4.7.c	Messa a dimora di piante, compreso il trasporto, l'esecuzione dello scavo ed il reinterro: con scavo di dimensioni 70x70 cm e profondità fino a 100 cm, per piante arboree di circonferenza 18-20 e 20-25, o piante ramificate alla base (alberature e conifere varie) con altezza di m 5/6, compresi: 50 grammi di concime minerale tipo nitrophoska, 2 kg di concime organico pellettato disidratato, 50 litri di terriccio (composto dal 20% di terra						



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	sabbiosa, 50% di sabbia lavata, 20% di torba acida, 10% di sostanza organica), 0,07 m3 di ghiaino tondo lavato diametro 4-8 mm da posare sul fondo come drenaggio e 3 pali tutori di conifera trattati, torniti, appuntiti e con altezza di 2,5 metri ed un diametro di 7 cm Acer Platanoides	15,00				15,000		
	<i>SOMMANO</i> cad.					15,000	77,00	1 155,00
17	1.4.2.2 CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (Rck > 15 N/mm ²), 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: Magrone area cassonetti	43,00			0,100	4,300		
	<i>SOMMANO</i> m3					4,300	93,00	399,90
18	1.4.2.6.a CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm ²) Massetto area cassonetti	43,00			0,200	8,600		
	<i>SOMMANO</i> m3					8,600	125,50	1 079,30
19	1.4.2.23 Fornitura e posa in opera di RETE ELETTROSALDATA compreso sfrido e legatura: Massetto area casonetti (doppio strato di rete fi 10/20- 6,7 kg/mq)	0,69				0,690		
	<i>SOMMANO</i> alla t					0,690	1 508,00	1 040,52
20	7.3.3.23.a Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, inclusi: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 200 mm - s = 4,9 mm Tubazioni acque reflue	36,000				36,000		
	<i>SOMMANO</i> m					36,000	42,10	1 515,60
21	1.4.10.21.c Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, incluso scavo, reinterro ed escluso chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 50x50x50 spessore cm 5, compreso anelli di prolunga per raggiungere la quota massima di circa -1,50 dal p.c.							



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
21	1.4.10.21.c	Pozzetti acque meteoriche <i>SOMMANO</i> cad.	3,00			3,000		
						<u>3,000</u>	355,00	<u>1 065,00</u>
22	7.3.3.38.a	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI E CADITOIE STRADALI: in ghisa lamellare a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t) Caditoie pozzetti acque meteoriche <i>SOMMANO</i> cad.	3,00			3,000		
						<u>3,000</u>	235,00	<u>705,00</u>
23	7.5.4.32.a	Fornitura e posa di ala GOCCIOLANTE integrale, con portata costante - ram autocompensante, composta da: tubo in polietilene con marchio IIP, gocciolatore autocompensante in polietilene saldato sulla parte interna del tubo, portata 2,3 l/h standard, distanza massima tra i gocciolatori da 30 a 50 cm, filtri di sicurezza, riduttore di pressione completo di manometro, elettrovalvole, programmatore, raccorderie in polietilene e collettore completo. Sono escluse: le opere murarie di qualsiasi genere, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica, agli impianti elettrici ed eventuale ripristino del tappeto erboso esistente: Impianto goccia a goccia <i>SOMMANO</i> m		139,000		139,000		
						<u>139,000</u>	7,20	<u>1 000,80</u>
24	1.4.10.22.h	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, incluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 120x120x125 spessore cm 12 Pozzetto in cemento prefabbricato <i>SOMMANO</i> cad.	1,00			1,000		
						<u>1,000</u>	996,00	<u>996,00</u>
25	MC9	Fornitura e posa di pompa ad immersione per impianto di irrigazione goccia a goccia Pompa per impianto di irrigazione Fornitura e posa di pompa ad immersione per impianto di irrigazione goccia a goccia 10 Pompa per impianto di irrigazione <i>SOMMANO</i> cad		1,00		1,000		
						<u>1,000</u>	2 000,00	<u>2 000,00</u>
26	MC10	Fornitura e posa in opera di ala GOCCIOLANTE, onere relativo all'allacciamento alla rete idrica e agli impianti elettrici. Compresi eventuali opere murarie. Allacciamento impianto di irrigazione a rete idrica ed elettrica <i>SOMMANO</i> a corpo		1,00		1,000		
						<u>1,000</u>	1 000,00	<u>1 000,00</u>
27	1.4.10.12.e	Fornitura e posa in opera 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 in sabbia, scavo e reinterro da valutarsi a parte: diametro esterno mm 160 Tubazioni illuminazione pubblica		124,000		124,000		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
	SOMMANO m					124,000	26,50	3 286,00
28	7.2.3.3.c	REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con tout-venant naturale di cava (compreso materiale). Il materiale dovrà essere steso in strati successivi adeguatamente bagnati e rullati. Compresa la posa in opera del nastro segnalatore.						
		Reinterro per tubazioni acque meteoriche	360,000	0,600	0,900	194,400		
		Reinterro tubazioni impianto goccia a goccia	139,000	0,400	0,400	22,240		
		Reinterro tubazioni illuminazione pubblica	124,000	0,600	1,000	74,400		
	SOMMANO m3					291,040	28,00	8 149,12
29	7.2.3.31	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 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:						
		Riposizionamento chiusini	4,00			4,000		
	SOMMANO cad.					4,000	75,00	300,00
30	7.2.3.29.c	FONDAZIONE IN TOUT-VENANT BITUMATO al 4% di bitume penetrazione 80/100 e 180/200, confezionato con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; compreso stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi). Spessore 10 cm (in due strati 6+4):						
		Zona posa tubazioni acque meteoriche	36,000	0,600		21,600		
		Zona posa impianto goccia a goccia	46,000	0,400		18,400		
		Zona posa tubazioni illuminazione pubblica	99,000	0,600		59,400		
	SOMMANO m2					99,400	14,10	1 401,54
31	7.2.3.32	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo). La miscela, dotata di marcatura CE, è iscritta al Repertorio del Riciclaggio secondo la Circolare Ministeriale n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; pezzatura fino a 20 mm compreso stesa e rullatura fino a chiusura:						
		Zona posa tubazioni acque meteoriche	36,000	0,600		21,600		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
31	7.2.3.32	Zona posa impianto goccia a goccia		46,000	0,400	18,400		
		Zona posa tubazioni illuminazione pubblica		99,000	0,600	59,400		
		SOMMANO m2				99,400	8,20	815,08
32	7.2.3.34.b	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2						
		Parcheggio pubblico a raso	1 350,00			1 350,000		
		SOMMANO m2				1 350,000	0,87	1 174,50
33	7.2.3.35.c	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm						
		Parcheggio pubblico a raso	1 350,00			1 350,000		
		SOMMANO m2				1 350,000	7,30	9 855,00
34	MC11	Impianto di ILLUMINAZIONE parcheggio pubblico a raso, come da preventivo A2A Reti Elettriche Spa. Comprensivo di recupero sostegni esistenti e linea elettrica interrata esistente; posa e allaccio di nuovi sostegni d'acciaio zincato con corpo a "LED stradale" e posa e allaccio della nuova linea elettrica; aggiornamento della quadristica e messa in servizio dell'impianto.						
		Fornitura di impianto di illuminazione	1,00			1,000		
		SOMMANO a corpo				1,000	7 303,00	7 303,00
35	MC12	Fornitura e messa in opera di PLINTO per illuminazione, 100x 100cm e h 100cm in calcestruzzo armato e vibrato. Certificato secondo norma NTC 2008. Compreso chiusino in ghisa 350x350mm secondo norma UNI EN 124. Compreso il collegamento delle tubazioni. Incluso: scavo, reinterro e sottofondo in calcestruzzo per la posa del plinto.						
		Plinti illuminazione	7,00			7,000		
		SOMMANO cad.				7,000	375,00	2 625,00
36	MC13	DISSUASORE a colonnina in ghisa sferoidale con zincatura a caldo, e verniciato con smalto di colore grigio, fissato alla pavimentazione dopo aver predisposto un foro di 10 cm e profondità 30 cm, con bussola di altezza 60 cm e diametro 10 cm: peso 21 kg cad.						
		Paletti dissuasori	3,00			3,000		
		SOMMANO cad				3,000	274,30	822,90
37	MC14	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrattente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 Kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: strisce da 12 cm.						
		Striscia bianca continua		245,000		245,000		



Numero d'ordine e nr. della voce	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Prodotti	PREZZO	
		Q.tà	Lungh.	Largh.	Altezza		Unitario	Totale
37	MC14	Striscia gialla continua		29,000		29,000		
		<i>SOMMANO</i> m				274,000	3,22	882,28
38	MC15	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte, strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrattente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 Kg/mq. Segnaletica stradale per simboli Segnaletica stradale per scritte	30,00 6,00			30,000 6,000		
		<i>SOMMANO</i> mq				36,000	8,32	299,52
39	MC16	Fornitura e posa in opera di PALI PER SEGNALETICA STRADALE verticale in lamiera zincata, completa di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo per la realizzazione dei plinti di sostegno, il reinterro, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risultato, la sola posa del cartello stradale, escluso la sua fornitura (conteggiata a parte) Pali per segnaletica verticale viabilità parcheggio	13,00			13,000		
		<i>SOMMANO</i> cad				13,000	135,00	1 755,00
40	MC17	Fornitura di CARTELLI STRADALI in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizioni del Codice della Strada; classe 2 Cartelli stradali viabilità parcheggio	13,00			13,000		
		<i>SOMMANO</i> cad				13,000	153,00	1 989,00
Totale								97 605,79

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

4 QUADRO COMPLESSIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE

Computo metrico estimativo per di urbanizzazione Primaria	382.856,06 euro
Computo metrico estimativo area per area per strada privata ad uso pubblico e area per strada privata ad uso pubblico (extra comparto)	

Scomputo opere di urbanizzazione Primaria: 2/3 delle opere relative a:

- strati superficiali della pavimentazione 62.019,62 euro
(voci di computo: 5-6-7-8-9)
- segnaletica orizzontale e verticale 5.630,76 euro
(voci di computo: 39-40-41-42)
- illuminazione 26.845,00 euro
(voci di computo: 21-35-36-37-38)
- rete acque meteoriche 37.394,00 euro
(voci di computo: 24-31-32-33-34)

Totale= 131.889,38 euro

Scomputo pari a $2/3 = 131.889,38 \times 2/3 = 87.926,25$ euro

Scomputo pari a 87.926,25 euro

Computo metrico estimativo per di urbanizzazione Secondaria	250.898,49 euro
Computo metrico estimativo area per area per verde pubblico	83.731,80 euro
Computo metrico estimativo area per passaggi pedonali	47.295,88 euro
Computo metrico estimativo area per ampliamenti stradali	22.265,02 euro
Computo metrico estimativo area per parcheggio pubblico a raso	97.605,79 euro

Scomputo opere di urbanizzazione Secondaria: 100 %

Scomputo pari a 250.898,49 euro

5 PREVENTIVI A2A



Spett.le Studio
ing. Luca Vezzoli
Via Don Sturzo, 36
25020 Azzano Mella (Bs)

2015-ASD-006029-P
28/08/2015

ASD/SED/MET/GPM/GPB/15/AMI407/ami

**FORNITURA SERVIZI TECNOLOGICI PER LA LOTTIZZAZIONE RESIDENZIALE
"TINTI" SITA IN VIA FORNACI – BRESCIA (BS).
(VALIDITA': 90 GIORNI DALLA PRESENTE)**

Con riferimento alla Vostra richiesta, si comunicano – suddivisi per servizi e per Società di distribuzione – gli oneri da corrispondere per la realizzazione delle nuove reti:

ENERGIA ELETTRICA → FORNITURA E INSTALLAZIONE € 10.310,16 + IVA 22%
distributore territoriale "A2A Reti Elettriche Spa"

Detto importo è calcolato in conformità alla delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas n. 203/13 e costituisce quanto dovuto, per la sola quota distanza, come da Voi comunicato, relativamente a complessivamente n.50 utenze ad uso residenziale alimentate in bassa tensione, e 6 utenze parti comuni anch'esse in bassa tensione.

Nella tabella successiva, sono ripartiti gli elementi che portato al valore complessivo del preventivo.

Utenze previste nei relativi lotti	Utenze usi residenziali	Utenze usi parti comuni	Totale utenze	Quota distanza [Euro]	Totale [Euro]
Lotto 1 – edificio 1	4	1 + 1	6	184,11	1.104,66
Lotto 2 – edificio 2 A	16	1	17	184,11	3.129,87
Lotto 2 – edificio 2 B	16	1	17	184,11	3.129,87
Lotto 3 – edificio 3	14	2	16	184,11	2.945,76
TOTALE	50	6	56	-	10.310,16

Per l'allacciamento delle nuove costruzioni è necessario siano inoltrate specifiche richieste comunicando le relative potenze e le eventuali unità immobiliari aggiuntive rispetto a quelle suindicate; per dette eventuali utenze aggiuntive andranno assolti i relativi contributi integrativi.

Il computo del presente preventivo non comprende gli oneri per le eventuali utenze attive i cui preventivi dovranno essere da Voi richiesti separatamente.

A2A Servizi alla Distribuzione S.p.a.
Via Lamarmora, 230
25124 Brescia
T [+39] 030 35531 F [+39] 030 3553204
www.a2a.eu
a2a.servizi@adistribuzione@pec.a2a.eu

Capitale Sociale euro 2.000.000,00 I.v. socio unico
codice fiscale, partita IVA e numero di iscrizione nel Registro Imprese
di Brescia 02237150210 - R.E.A. di Brescia n. 456572
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di A2A S.p.a.

Dott. Ing. Luca Vezzoli

Via Don Sturzo, 36 – 25020 Azzano Mella (BS) – cell: 333/4412946 e-mail: luca.vezzoli@gmail.com

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia



Per potenze superiori a 100 kW, la fornitura di energia elettrica, dovrà essere effettuata in media tensione con realizzazione a cura Cliente della relativa cabina di ricezione.

In relazione a quanto sopra saranno quindi realizzati i seguenti interventi:

a cura e spese Cliente (secondo prescrizioni di A2A Reti Elettriche Spa)

- la fornitura e la posa dei cavidotti, inclusi scavi, ripristini, pozzetti, chiusini, e tutto quanto necessario per la connessione alla rete elettrica di bassa tensione;
- la realizzazione dell'attraversamento in sub alveo (con due tubazioni in PEAD DN 160 inserite in fodere in acciaio DN 200) del canale irriguo, in derivazione dal Vaso Garzetta delle Fornaci, transitante a lato ovest di vicolo del Giardino, incluso l'ottenimento dal Comune di Brescia della relativa autorizzazione;
- la realizzazione delle nicchie misure.

a carico A2A Reti Elettriche Spa

- modifica alla cabina elettrica esistente per l'adeguamento ai nuovi impianti;
- posa dei nuovi cavidotti in vicolo del Giardino (come indicato nella planimetria allegata);
- posa di un nuovo armadio stradale;
- posa e il collegamento dei nuovi cavi elettrici di bassa tensione per l'alimentazione delle nuove utenze.

L'attivazione delle nuove forniture è subordinata all'assolvimento dei contributi relativi alla quota potenza.

I lavori di competenza di A2A Reti Elettriche Spa potranno essere inseriti nei programmi esecutivi solo dopo l'espletamento da parte Vostra di quanto di seguito riportato:

- restituzione di copia del presente preventivo firmato dal Cliente per conferma e accettazione;
- versamento del suindicato contributo;
- definizione progetto esecutivo delle opere edili relativamente a cavidotti, pozzetti e nicchie misure;
- previo parere di competenza di A2A Reti Elettriche Spa, ottenimento a cura e spese del Cliente dei permessi e realizzazione delle opere di attraversamento del canale irriguo in vicolo del Giardino;
- fornitura ad A2A Reti Elettriche Spa di copia dell'autorizzazione completa di relativo progetto;
- sottoscrizione dell'atto relativo all'uso dei cavidotti.

METANO → POSARE TUBI CON SCALA CONTRESI E RISPRISTINI, CHIUSINI ETC.

distributore territoriale "A2A Reti Gas Spa"

€ 11.675,00 + IVA

E' prevista la posa di 150 metri DE 125 di tubazioni in "Pead Uni En 1555".

L'importo a Voi richiesto non comprende il contributo d'allacciamento degli edifici che sarà quantificato in un secondo tempo, unicamente in funzione delle portate contrattuali e del numero dei contatori necessari alla fornitura metano.

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia



ACQUA → FORNACI VIA LORO, CIVILTA' LORO
distributore territoriale "A2A Ciclo Idrico Spa"

€ 12.785,00 + IVA

E' prevista la posa di 150 metri DN 100 di tubazioni in "Ghisa Sferoidale Uni En 545".
Detto contributo non comprende il contributo d'allacciamento degli edifici che sarà quantificato in un secondo tempo, unicamente in funzione del numero delle unità immobiliari sottese ad ogni presa stradale.

TELERISCALDAMENTO
distributore territoriale "A2A Calore e Servizi Srl"

€ 26.260,00 + IVA

E' prevista:

- l'estensione di una doppia tubazione DN 200 in "acciaio precoibentato" per una lunghezza di 72 metri (tratto AB);
- la posa di 84 metri di una doppia tubazione DN 80 in "acciaio precoibentato" (tratto BC);
- la posa di 84 metri di una doppia tubazione DN 50 in "acciaio precoibentato" (tratto CD).

Ricordiamo che il predetto importo non comprende il contributo di allacciamento dei singoli edifici che sarà quantificato in un secondo tempo a seguito di specifica richiesta

ILLUMINAZIONE

€ 6.350,00 + IVA

Nel dettaglio si prevede:

- il recupero di 4 sostegni in acciaio zincato, con doppio corpo illuminante al "Sodio Alta Pressione" da 150 W/Cad.;
- la posa ed allaccio di 6 sostegni d'acciaio zincato, con corpo illuminante "LED stradale";
- la posa ed allaccio di 1 sostegno d'acciaio zincato, con doppio corpo illuminante "LED stradale";
- il recupero della linea elettrica interrata esistente;
- la posa ed allaccio di una linea elettrica interrata e di derivazione;
- l'aggiornamento della quadristica e messa in servizio dell'impianto.

Il preventivo di spesa non comprende il costo delle opere edili necessarie alla realizzazione di tale impianto che sono a carico dei richiedenti, nel rispetto delle prescrizioni tecniche allegate.

La posizione dei sostegni, indicata nella planimetria allegata, è indicativa, e dovrà essere confermata in sede esecutiva.

Rendiamo altresì noto che il tempo di realizzazione dei lavori di nostra competenza è stimabile in circa 8 mesi, salvo imprevisti, cause di forza maggiore o fatto imputabile a terzi, a decorrere dalla data d'accettazione del presente preventivo.

Si precisa inoltre che la realizzazione dell'opera è subordinata all'ottenimento di:

- autorizzazioni da parte degli Enti interessati;



- rilascio di servitù da parte di privati per la posa delle reti tecnologiche, da formalizzarsi con atto notarile secondo gli standard aziendali, dove l'indennizzo sarà determinato sulla base delle tabelle in vigore della commissione provinciale espropri.

Qualora non sia possibile da parte nostra la definizione di tale atto, sarete invitati a provvedere direttamente all'acquisizione della servitù, in nome di A2A Spa, con oneri interamente a Vostro carico, secondo le modalità ed i tempi da noi definiti.

In caso d'impossibilità all'ottenimento di permessi e/o servitù Vi sarà restituita la quota versata.

Le somme dovute per l'estensione della rete in argomento, dovranno essere versate sul seguente appoggio bancario, intestati ad A2A Spa: "Banco di Brescia sede di Via Caradosso, 16 – 20123 Milano – CIN N – ABI 03500 – CAB 1619 – C/C 35340 – IBAN IT38 N035 0001 6190 0000 0035340", indicando nella causale la data ed il numero di protocollo della presente.

Per ultimo Vi informiamo che:

- la viabilità interessata dall'estensione rete in argomento dovrà essere priva di sbarre o cancelli in modo da consentire in ogni momento l'accesso ai mezzi ed al personale da noi autorizzato;
- il vialetto pedonale, all'estremità nord-est dell'area di lottizzazione, interessato dalle nostre reti, dovrà essere finito in materiale duro;
- in riferimento al D. Leg. 81/08 in materia di sicurezza il Cliente dovrà recintare e mettere a disposizione le aree necessarie alla realizzazione dell'intervento, all'interno della proprietà privata, e consegnarle ad uso esclusivo dell'impresa da noi incaricata - sarà comunque necessario un coordinamento tra le imprese per le aree di cantiere eventualmente interferenti;
- la posa delle nuove reti è stata quantificata considerando il ripristino della superficie stradale nelle condizioni ad oggi esistenti (ripristino del manto stradale, binder e tappetino, sulla viabilità esterna al perimetro della lottizzazione, mentre sulle nuove strade di lottizzazione sarà ripristinato il solo sterrato);
- per la definizione dell'aliquota IVA (agevolata 10% o ordinaria 22%) da applicare agli importi richiesti per la realizzazione delle reti "metano-acqua-teleriscaldamento-illuminazione", dovrete farci pervenire copia della convenzione urbanistica, o una dichiarazione rilasciata dal Comune di Brescia dalla quale risulti che dette reti sono da cedere all'amministrazione comunale ed è ricompreso fra gli obblighi a carico dei lottizzanti, con relativi oneri da scomputare dagli oneri di urbanizzazione dovuti al Comune. In mancanza di tale documento sarà applicata l'aliquota IVA ordinaria (22%).

A disposizione per eventuali chiarimenti (riferimento: p.i. Giuseppe Amidani – tel. 030/3554594 – fax 030/3554677 – email giuseppe.amidani@a2a.eu), cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.


Ugo Pagani

Allegati: n° 11.

Computo Metrico Estimativo

Variante al Progetto Esecutivo relativo all' area edificabile sita in Fornaci – Comune di Brescia

6 TARIFFE ONERI DI URBANIZZAZIONE DOVUTI

Urbanizzazione Primaria (SLP)	10,33 Euro/mq
Urbanizzazione Secondaria (SLP)	50,10 Euro/mq

SLP di progetto: 4150 mq

Oneri dovuti:

Urbanizzazione Primaria (SLP)	$10,33 \text{ Euro/mq} \times 4150 \text{ mq} = 42.869,50 \text{ euro}$
Urbanizzazione Secondaria (SLP)	$50,10 \text{ Euro/mq} \times 4150 \text{ mq} = 207.915,00 \text{ euro}$