PROPRIETA' :	PROGETTISTA:

Studio tecnico associato di ingegneria e architettura

Via San Gottardo, 91 - 20900 - Monza (MB)
tel. : 039 / 388249 - 039 / 320292
fax : 039 / 368797
e-mail: info@edidata.eu

ing. E. Selvagno - arch. G. Perini - geom. L. Ferrara - ing. E.Gramegna - geom. F. Ferrara - geom. A. Zamboni
ing. P. Cortiula - arch. S. Bianchi - ing. R. Pinato - Arch. A. Vismara - Ing. E. Calore - arch. F. Gariboldi

OGGETTO:	**Comune di Besana Brianza** Proposta di Piano Attuativo in fraz. Calò, via G. Leopardi - Ambito **CAL_R1**	Rif. 307 Q.4440_T.375
COMMITTENTE:	Società Il Castello S.r.l. - società Viessevi S.n.c.	
TAVOLA:	**Opere di urbanizzazione esterne all'ambito: UI_D** computo metrico e relazione integrativi, rilievo fotografico	**Scala:**

Data:	5 marzo 2009	**Note:**	**Agg.:**	febbraio 2012	**Note:**	**Allegato**	
Agg.:	marzo 2010	**Note:**	**Agg.:**	luglio 2012	**Note:**	06.09.2012	**13 BIS**
Agg.:	agosto 2011	**Note:**	**Agg.:**		**Note:**		**14 BIS**
Agg.:	settembre 2011	**Note:**	**Agg.:**		**Note:**		
Agg.:	ottobre 2011	**Note:**	**Agg.:**		**Note:**	TAV/ALL	398

Unità di Intervento D

Le nuove opere proposte, relative alla unità di intervento D, si inquadrano come interventi migliorativi alle infrastrutture esistenti della frazione di Calò.
In particolare si tratta della messa in sicurezza della via Borromeo, lungo il tratto che collega il centro della frazione con l'isolato denominato Cascina Pobiga, per una lunghezza di mt. 310,00, mediante la formazione di un marciapiede lungo il lato adiacente la chiesa parrocchiale e il conseguente riallineamento del calibro stradale esistente.
E' previsto inoltre l'interramento della linea elettrica posta in adiacenza alla viabilità.
Per la realizzazione delle opere in oggetto l'A.C. dovrà provvedere ad acquisire, entro un mese dall'approvazione del piano, le aree necessarie per l'adeguamento della viabilità per una superficie di circa mq. 400,00
Per quanto concerne le opere relative ai sottoservizi , le stesse consisteranno nel potenziamento dell'impianto fognario su via G. Leopardi mediante la realizzazione di by-pass tra i due tronconi esistenti, la sostituzione della condotta lungo il tratto successivo e la realizzazione del collegamento lungo via Meda fino all'innesto nella cameretta posta a valle, il tutto per una lunghezza complessiva di mt. 193,00.
I suddetti interventi di potenziamento della rete fognaria pubblica risultano peraltro già segnalati nel parere A.L.S.I. DEL 30/05/2012, quali opere di “riabilitazione idraulica di via Leopardi”
Si rammenta inoltre che il tratto di viabilità di via Meda risulta a tutt'oggi di proprietà privata, pertanto sarà necessario che l'A.C. provveda ad ottenere il relativo assenso della proprietà per la presentazione del progetto e per l'esecuzione delle opere previste.
L'importo per la realizzazione di tali opere sul nuovo lotto di intervento denominato UI-D è pari a 268.998,49 €, come risulta da computo metrico estimativo.
Le opere sopraccitate andrebbero a sostituire l'intero lotto denominato UI-B, comprendente la formazione del parcheggio al servizio del plesso scolastico “Pio Istituto” e la realizzazione di pista ciclopedonale lungo la via G. Leopardi per un importo complessivo pari ad € 269.842,91.
Resta comunque l'impegno degli Operatori alla cessione di tutte le aree relative l'UI-B come già

previsto nel piano urbanistico adottato.

Qualora l'A.C. non riuscisse ad acquisire le aree per la realizzazione delle opere di messa in sicurezza della viabilità entro un mese dall'approvazione del piano, come precedentemente citato, si procederà secondo gli impegni già sanciti nel piano adottato, senza ulteriori modifiche alla convenzione.

I termini per la presentazione dei progetti relativi agli ambiti UI_D o in alternativa UI_B, decorreranno alla scadenza del mese dall'approvazione del piano, necessario per l'acquisizione delle aree da parte dell'A.C., mentre i termini per la realizzazione delle relative opere rispetteranno quanto già sancito dalla convenzione all'articolo 6 comma 1 punto b.

Schema reperimento aree

per la realizzazione delle opere di messa in sicurezza di via Borromeo

N.ord.	CODICE	DESCRIZIONE	LUNG.	LARG.	H	UN. MIS.	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
		OPERE DI SISTEMAZIONE STRADALE _ Via C. F. Borromeo UI_D							
1	(NP.)	Pulizia generale dell'area, con mezzo meccanico, compreso gli abbattimenti e le estirpazioni delle essenze arbustive ed arboree esistenti, l'allontanamento del materiale di risulta alla discarica. Compresi gli oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.							
		aree per relizzazione marciapiede						a corpo	€ 3.000,00
2	(B 7. 4) 205 (a)	Scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati escluso gli oneri di conferimento:							
		a) per profondità fino a 3 cm							
		Via C. Borromeo	310,00	6,50		mq.	2015,00		
		TOTALE				mq.	2015,00	€ 2,25	€ 4.533,75
		d) onere per spostamento fresa (nella stessa giornata lavorativa)							
		Strada _ Voce a corpo: 443,65 €/giorno N° giornate previste: 2	2,00			a corpo	2,00		
		TOTALE					2,00	€ 443,65	€ 887,30
3	(B 7. 4) 206	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata, escluso il solo onere del corrispettivo per il conferimento agli impianti di recupero del materiale aspirato.							
			2015,00			mq.	2015,00		
		TOTALE				mq.	2015,00	€ 0,95	€ 1.914,25
4	(B 7. 4) 253 (f)	Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.							
		f) miscele btuminose non pericolose (c.d. Asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale							
			2015,00	1,60	0,03	t.	96,72		
		TOTALE				t.	96,72	€ 9,45	€ 914,00
5	(B 7.4) 216	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico e il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere.							
		marciapiede+realizzazione balza	140,00	2,00	0,60	mc.	168,00		
						mc.	346,70		
		TOTALE				mc.	514,70	€ 7,75	€ 3.988,93
6	(B 7. 4) 211 (a)	Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a km. 20							
		scavi	514,70	2,00		t.	1029,40		
		TOTALE				t.	1029,40	€ 9,45	€ 9.727,83
7	(B 7. 4) 253 (b)	Oneri alle discarica autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.							
		scavi	514,70	2,00		t.	1029,40		
		TOTALE				t.	1029,40	€ 13,50	€ 13.896,90

8	(A 1. 4) 040	Scavo parziale di fondazione eseguito fino a 1,50 m di profondità sotto il piano dello scavo generale e fino al pelo delle acque sorgive, escluso il reinterro, misurato a sezione effettiva:							
		b) eseguito a macchina compresi carico e trasporto dei materiali nell'ambito del cantiere prezzo indicativo							
			80,00	2,00	1,20	mc.	192,00		
		TOTALE				mc.	192,00	€ 11,05	€ 2.121,60
9	(A 1. 4) 056	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente) confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:							
		b) C16/20 (ex Rck 20 N/mm²) - esposizione X0 - consistenza S3							
			80,00	2,00	0,10	mc.	16,00		
		TOTALE				mc.	16,00	€ 114,55	€ 1.832,80
10	(A 1. 4) 066	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzare seperatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:							
		a) C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - esposizione XC2 - consistenza S4							
			80,00	1,80	0,40	mc.	57,60		
		TOTALE				mc.	57,60	€ 150,55	€ 8.671,68
11	(A 1. 4) 076	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per murature di elevazione armate, spessore compreso tra 20 e 29 cm, gettato con o senza l'ausilio d casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:							
		a) C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - esposizione XC1 - consistenza S4							
			80,00	1,60	0,30	mc.	38,40		
		TOTALE				mc.	38,40	€ 168,60	€ 6.474,24
12	(A 1. 4) 106	fornitura e posa in opera di acciaio qualità B450C presagomato secondo norma UNI EN 13670							
			57,60		0,09	t.	5,18		
			38,40		0,09	t.	3,46		
		TOTALE				t.	8,64	€ 1.734,15	€ 14.983,06
13	(A 1. 4) 110	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a 4 m; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive:							
		b) murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione							
			80,00	2,00	2,00	mq.	320,00		

		TOTALE				mq.	320,00	€ 32,40	€ 10.368,00
14	(A 1. 4) 041	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione							
			80,00	1,30	1,30	mc.	135,20		
			80,00	0,40	0,60	mc.	19,20		
		TOTALE				mc.	154,40	€ 5,55	€ 856,92
15	(B 11. 4) 210	Parapetti di balconi e di rampe scale di ferro con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari, a disegno semplice completi di accessori:							
		b) rampe di scale rettilinee peso 25 kg/m²							
			80,00	1,00	25,00	kg.	2000,00		
		TOTALE				kg.	2000,00	€ 3,00	€ 6.000,00
16	(A 1. 5) 305	Posa in opera di parapetti balconi e di rampe scale rettilinee, come al n. 210 a), b) Cap. B 11							
		b) rampe di scale rettilinee							
			80,00	1,00		mq.	80,00		
		TOTALE				mq.	80,00	€ 42,15	€ 3.372,00
17	(B 13. 4) 550	Applicazione di pittura antiruggine di fondo, come alla voce 545/a su manufatti accessori da conteggiare a metro lineare, per ogni strato applicato:							
		a) tubi fino a 3 cm di diametro, paraspigoli, ferri ad U ed apparecchi a sporgere per avvolgibili, aste di comando di serramenti ed altre strutture leggere							
			80,00	2,00		m.	160,00		
			1,00	54,00		m.	54,00		
			1,90	53,00	2,00	m.	201,40		
						m.	0,00		
		TOTALE				m.	415,40	€ 1,25	€ 519,25
18	(NP.)	Applicazione di pittura di finitura in colori correnti chiari, su superfici giá preparate e trattate con antiruggine, per due riprese applicate:							
		pittura anticorrosiva tipo ferro micaceo							
			80,00	2,00		m.	160,00		
			1,00	54,00		m.	54,00		
			1,90	53,00	2,00	m.	201,40		
						m.	0,00		
		TOTALE				m.	415,40	€ 5,50	€ 2.284,70
19	(B 7. 4) 341	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevanti stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera.							
		marciapiede+realizzazione balza	140,00	1,50	0,50	mc.	105,00		
						mc.	372,30		
		TOTALE				mc.	477,30	€ 23,60	€ 11.264,28

20	(B 7. 4) 315	Fornitura e posa in opera cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibro compresso del n. 200, dalle caratteristiche prestazionali conforme alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compreso.						
		(a) retti						
		marciapiede	1,50		ml.	1,50		
			9,59		ml.	9,59		
			26,82		ml.	26,82		
			71,56		ml.	71,56		
			21,69		ml.	21,69		
			9,60		ml.	9,60		
			7,26		ml.	7,26		
			18,66		ml.	18,66		
			25,52		ml.	25,52		
			25,90		ml.	25,90		
			32,23		ml.	32,23		
			23,88		ml.	23,88		
			28,19		ml.	28,19		
			11,31		ml.	11,31		
			28,11		ml.	28,11		
			23,89		ml.	23,89		
			32,23		ml.	32,23		
			51,73		ml.	51,73		
			18,19		ml.	18,19		
			7,23		ml.	7,23		
			9,55		ml.	9,55		
			21,64		ml.	21,64		
			71,55		ml.	71,55		
			26,93		ml.	26,93		
			9,60		ml.	9,60		
		TOTALE			ml.	614,36	€ 27,75	€ 17.048,49
21	(B 7. 4) 266	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa						
		marciapiede	310,00	1,50	mq.	465,00		
		TOTALE				465,00	€ 5,75	€ 2.673,75
22	(B 7. 4) 401	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm. Rck 15 N/mmq. Per fondazioni marciapiedi						
		marciapiede	310,00	1,40	mq.	434,00		
		TOTALE				434,00	€ 18,90	€ 8.202,60
23	(B 7. 4) 361	Emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% n. 146						
		strada	1680,00		mq.	1680,00		
		marciapiede	310,00	1,40	mq.	434,00		
						2114,00	€ 1,05	€ 2.219,70
24	(B 7. 4) 490 (b)	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sforoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, escluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica nonché i relativi oneri di smaltimento						
		a) peso oltre 30 kg fino a 60 kg circa						
		chiusini	4,00		cad	4,00		
		caditoie	4,00		cad	4,00		
						8,00	€ 67,00	€ 536,00

24	(B 7. 4) 375 (a)								
		Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume 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 per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici sino a 2500 mq							
		a) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm							
		strada	1680,00			mq.	1680,00		
		marciapiede	310,00	1,40		mq.	434,00		
		TOTALE				mq.	2114,00	€ 7,55	€ 15.960,70
		d) aumento per esecuzione a mano							
		marciapiede	310,00	1,40		mq.	434,00		
		TOTALE					434,00	€ 3,02	€ 1.310,68
		f) onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)							
		Strada _ Voce a corpo: 448,00 €/giorno N° giornate previste: 1	1,00			a corpo	1,00		
		TOTALE					1,00	€ 448,00	€ 448,00
25	(B 7. 4) 502 (b)								
		Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con verniciatura bianca o gialla, spartitraffico rifrangente							
		a) larghezza striscia 15 cm							
		strada	310,00	2,00		m	620,00		
		marciapiede	310,00			m	310,00		
							930,00	€ 0,80	€ 744,00
26	(B 7. 4) 503 (b)	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature							
		a) eseguita con vernice in colato plastico							
		Attraversamento pedonale strada	10,00			mq.	10,00		
							10,00	€ 30,00	€ 300,00
27	(NP.)	Segnaletica verticale, a norma UNI EN 1436						a corpo	€ 1.000,00
28	(NP.)	Fornitura e posa in opera su letto rinfianco e cappa tubo in pvc corrugato doppia parete compreso il filo di traino, lo scavo e reinterro: tubi n. 2 diametro mm 160 per linea elettrica.							
			123,00			ml.	123,00		
		TOTALE					€ 123,00	€ 45,00	€ 5.535,00
27	(NP.)	Interramento della linea elettrica lato marciapiede fino alla cabina eistente e rimozione di n°1 palo							
		Interramento linea lato marciapiede	123,00			m	123,00		
							123,00	€ 90,00	€ 11.070,00
28	(NP.)	oneri per la sicurezza (4% importo opere)							€ 6.986,42
		TOTALE							**€ 181.646,82**

FOGNATURA Via G. Leopardi + via F. Meda – UI_D

29	(B 7 . 4) 245	Taglio di pavimentazione bituminata con fresa con disco (per metro lineare di taglio)							
		aree per urbanizzazioni							
		Leopardi 62-63	45,00		2,00	ml.	90,00		
		Leopardi 66-66	51,00		2,00	ml.	102,00		
		Leopardi 66-N_01	15,00		2,00	ml.	30,00		
		Meda	60,00		2,00	ml.	120,00		
		TOTALE				ml.	342,00	€ 6,50	€ 2.223,00
30	(B 7 . 4) 210	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bitu-minoso eseguita con mezzi meccanici:							
	(b)	demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm)	171,00	1,50		mq.	256,50		
		TOTALE				mq.	256,50	€ 5,20	€ 1.333,80
	(d)	carico del materiale di recupero su automezzo per il successivo trasporto	256,50	1,50	0,12	t.	46,17		
		TOTALE				t.	46,17	€ 10,95	€ 505,56
31	(B 7 . 4) 211	Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati							
	(a)	fino a 20 km	46,17			t.	46,17		
		TOTALE				t.	46,17	€ 9,45	€ 436,31
32	(B 7 . 4) 253	Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.							
	(f)	miscele bituminose non pericolose (c.d. “asfalto fresato”) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale (CER 17 01 01)	46,17			t.	46,17		
		TOTALE				t.	46,17	€ 7,50	€ 346,28
33	(B 7 . 4) 225	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50, con sistemazione del materiale eccedente nell'ambito del cantiere.							
		Leopardi 62-63	45,00	1,50	2,00	mc.	135,00		
		Leopardi 66-66	51,00	1,50	2,00	mc.	153,00		
		Leopardi 66-N_01	15,00	1,50	2,20	mc.	49,50		
		Meda	82,00	1,50	2,00	mc.	246,00		
		TOTALE				mc.	583,50	€ 19,95	€ 11.640,83
34	(B 7 . 4) 230	Sovrapprezo per scavo come sopra ma oltre 1,50 m per ogni metro di profondità in più fino a 3,50 m							
		Leopardi 62-63	45,00	1,50	0,50	mc.	33,75		
		Leopardi 66-66	51,00	1,50	0,50	mc.	38,25		
		Leopardi 66-N_01	15,00	1,50	0,70	mc.	15,75		
		Meda	60,00	1,50	0,50	mc.	45,00		
		TOTALE				mc.	132,75	€ 3,20	€ 424,80

35	(B 7 . 4) 451	fornitura e posa in opera di tubi circolari, per condotti di fognatura, in calcestruzzo armato a compressione radiale, ottenuti con vibrazione radiale, con giunti a bicchiere a norma UNI U.73.04.096.0 - EN 1916, dotati di guarnizione premontata atta a garantire la perfetta tenuta con il semplice incastro dei pezzi, senza ulteriore sigillatura, del n. 185. Escluso lo scavo o reinterro:							
	(d)	TUBO DIAMETRO cm. 60							
		Leopardi 66-66	51,00			ml.	51,00		
		Leopardi 66-N_01	15,00			ml.	15,00		
		TOTALE				ml.	66,00	€ 90,20	€ 5.953,20
	(b)	TUBO DIAMETRO cm. 40							
		Leopardi 62-63	45,00			ml.	45,00		
		Meda	82,00			ml.	82,00		
		TOTALE				ml.	127,00	€ 62,45	€ 7.931,15
36	(B 7. 4) 452	verniciatura interna tubi in calcestruzzo con vernici epossicatramose							
	(a)	con una mano pari a circa 300 micron							
		Leopardi 62-63	45,00	3,14	0,20	mq.	56,55		
		Leopardi 66-66	51,00	3,14	0,30	mq.	96,13		
		Leopardi 66-N_01	15,00	3,14	0,30	mq.	28,27		
		Meda	82,00	3,14	0,20	mq.	103,04		
		TOTALE				mq.	284,00	€ 10,25	€ 2.911,00
37	(NP.)	Fornitura e posa in opera camerette di ispezione in cemento armato prefabbricate, compreso la soletta carrabile e torrini di prolunga fino alla quota della strada, compreso lo scavo e reinterro, compreso il chiusino in ghisa carrabile classe D400. Misure interne cm. 100x100							
			2,00			cad.	2,00		
		TOTALE				cad.	2,00	€ 1.800,00	€ 3.600,00
38	(NP.)	innesto nella cameretta esistente tramite formazione di foro e sigillatura							
			5,00			cad.	5,00		
		TOTALE				cad.	5,00	€ 450,00	€ 2.250,00
39	(NP.)	ripristino allacciamenti esistenti tramite formazione di sghembo per immissione fognatura, fresatura del tubo/condotta principale, sigillatura							
			4,00			cad.	4,00		
		TOTALE				cad.	4,00	€ 450,00	€ 1.800,00
40	(B 7 . 4) 406	Calcestruzzo Rck 15 N/mmq. Gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,50 m sotto il piano di campagna							
		Leopardi 62-63	45,00	0,29		mc.	13,05		
		Leopardi 66-66	51,00	0,34		mc.	17,34		
		Leopardi 66-N_01	15,00	0,34		mc.	5,10		
		Meda	82,00	0,29		mc.	23,78		
		TOTALE				mc.	59,27	€ 125,20	€ 7.420,60

41	(NP.)	Fornitura in opera sabbia viva di cava lavata per sottofondi e rinfianchi e cappa delle tubazione in genere.						
		Leopardi 62-63	45,00	0,59	mc.	26,55		
		Leopardi 66-66	51,00	0,64	mc.	32,64		
		Leopardi 66-N_01	15,00	0,64	mc.	9,60		
		Meda	82,00	0,59	mc.	48,38		
		TOTALE			mc.	117,17	€ 38,00	€ 4.452,46
42	(b 7. 4) 235	Reinterro di scavi con materiale:						
	(a)	dislocato in prossimità dello scavo						
		rif. voce scavi	583,50		mc.	583,50		
		tubo DN 60	-51,00	0,45	mc.	-22,95		
		tubo DN 60	-15,00	0,45	mc.	-6,75		
		tubo DN 40	-45,00	0,23	mc.	-10,35		
		tubo DN 40	-82,00	0,23	mc.	-18,86		
		cls rinfianco	-59,27		mc.	-59,27		
		sabbia	-117,17		mc.	-117,17		
		TOTALE			mc.	348,15	€ 1,70	€ 591,86
43	(B 7. 4) 211	Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati						
	(a)	fino a 20 km						
		rif. voce scavi	583,50	2,00	t.	1167,00		
		rif. voce rinterri	-348,15	2,00	t.	-696,30		
		TOTALE			t.	470,70	€ 9,45	€ 4.448,12
44	(B 7 . 4) 253	Oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.						
	(b)							
		rif. voce scavi	583,50	2,00	t.	1167,00		
		rif. voce rinterri	-348,15	2,00	t.	-696,30		
		TOTALE			t.	470,70	€ 13,50	€ 6.354,45
45	(B 7. 4) 266	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa						
			171,00	1,50	mq.	256,50		
		TOTALE				256,50	€ 5,75	€ 1.474,88
46	(B 7. 4) 371							
		Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ ghiaioso (tipo base), con bitumi penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm. , misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq. al 3,50%-4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti si 30 mm.						
	(b)	sp. cm 10	171,00	1,50	mq.	256,50		
		TOTALE				256,50	€ 17,00	€ 4.360,50
	(B 7. 4) 375							
	(f)	onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)	2,00		a corpo	2,00		
		TOTALE				2,00	€ 448,00	€ 896,00

47	(B 7. 4) 205	Scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati escluso gli oneri di conferimento.							
	(a)	per profonditá fino a 3 cm							
		Leopardi 62-63	47,00	4,00		mq.	188,00		
		Leopardi 66-66	51,00	3,50		mq.	178,50		
		Leopardi 66-N_01	17,00	3,50		mq.	59,50		
		Meda	60,00	2,50		mq.	150,00		
		TOTALE					576,00	€ 2,25	€ 1.296,00
	(c)	per superfici inferiori a 1000 m² a giornata	1,00			a corpo	1,00		
		TOTALE					1,00	€ 2.535,40	€ 2.535,40
	(d)	onere per spostamento fresa (nella stessa giornata lavorativa)	1,00			a corpo	1,00		
		TOTALE					1,00	€ 443,65	€ 443,65
48	(B 7 . 4) 253 (f)	Oneri alle discarica autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati.							
			576,00	0,03	1,60	t.	27,65		
		TOTALE				t.	27,65	€ 7,50	€ 207,36
49	(B 7. 4) 490	Messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione) in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie, e sbarramento per singolo chiusino, escluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica nonchè i relativi oneri di smaltimento							
			18,00			cad.	18,00		
		TOTALE				cad.	18,00	€ 67,00	€ 1.206,00
50	(B 7. 4) 206	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata, escluso il solo onere del corrispettivo per il conferimento agli impianti di recupero del materiale							
		Leopardi 62-63	47,00	4,00		mq.	188,00		
		Leopardi 66-66	51,00	3,50		mq.	178,50		
		Leopardi 66-N_01	17,00	3,50		mq.	59,50		
		Meda	60,00	2,50		mq.	150,00		
		TOTALE				mq.	576,00	€ 0,95	€ 547,20
51	(B 7. 4) 361	Emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% n. 146							
		Leopardi 62-63	47,00	4,00		mq.	188,00		
		Leopardi 66-66	51,00	3,50		mq.	178,50		
		Leopardi 66-N_01	17,00	3,50		mq.	59,50		
		Meda	60,00	2,50		mq.	150,00		
							576,00	€ 1,05	€ 604,80
52	(B 7. 4) 375	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume 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 per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici sino a 2500 mq							

		a) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm							
		Leopardi 62-63	47,00	4,00		mq.	188,00		
		Leopardi 66-66	51,00	3,50		mq.	178,50		
		Leopardi 66-N_01	17,00	3,50		mq.	59,50		
		Meda	60,00	2,50		mq.	150,00		
		TOTALE				mq.	576,00	€ 7,55	€ 4.348,80
	(f)	onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)	1,00			a corpo	1,00		
		TOTALE					1,00	€ 448,00	€ 448,00
53	(NP.)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente.						a corpo	€ 1.000,00
54	(NP.)	oneri per la sicurezza (4% importo opere)							€ 3.359,68
		TOTALE							**€ 87.351,67**

	TOTALE UI_D	**€ 268.998,49**

Riepilogo TOTALE INTERVENTO UI_D

OPERE DI SISTEMAZIONE STRADALE _ Via C. F. Borromeo	**€ 181.646,82**
FOGNATURA – UI_D – By-pass via G. Leopardi (collegamento tra camerette BB0062 e BB0063)	**€ 22.857,03**
FOGNATURA – UI_D – Adeguamento tratto via G. Leopardi + collegamento via F. Meda	**€ 64.494,64**

	TOTALE INTERVENTO UI_D	**€ 268.998,49**

Rilievo fotografico - schema delle riprese _ PARTE OVEST

Rilievo fotografico - schema delle riprese _ PARTE EST

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10