

La Proprietà

sig.ra Annalisa Mena

sig.ra Nicoletta Mena

sig.ra Maria Enrica Mena

sig. Giorgio Mena

sig.ra Francesca Mena

per sig. Antonio Mena, il Procuratore: geom. Fabio Stefano Villa

sig. Eugenio Mena

per sig.ra Rosanna Mena, il Procuratore: geom. Fabio Stefano Villa

sig.ra Maria Agnese Mena

sig. Fabrizio Mena



B.P.R. INGEGNERIA s.r.l.
piazza Roma, 1
22060 Campione d'Italia (Como)
tel.: +41 91 649.40.09 e-mail: bpr.ingegneria@sunrise.ch

IL PROGETTISTA
dott. ing. Davide Polatti

AREA DI TRASFORMAZIONE - COMPARTO T3
SUB-COMPARTO "A"
- CAMPIONE D'ITALIA (Pr. Como) -
C.SO FRATELLI FUSINA - CAMPIONE D'ITALIA (CO)
mapp. 147, 148, 204 fg. 3°

elaborato

D

data: 1 marzo 2012
agg. 1: 23 marzo 2012
agg. 2: 14 agosto 2012
agg. 3: 30 ottobre 2012
agg. 4: 18 gennaio 2013
agg. 5: 22 giugno 2016
agg. 6: 22 marzo 2017
agg. 7: 21 aprile 2017

PREVISIONE DI MASSIMA DELLE SPESE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)	
1		STRADE						
1.1		PREPARAZIONI E PAVIMENTAZIONI						
1.1.1	B.7.4.215	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico e il trasporto del materiale alle discariche entro 10 km di distanza per spessori fino a 50 cm, eseguito con mezzi meccanici (misura in sezione effettiva), incluso corrispettivo per diritto di discarica a) per altezze fino 50 cm inclusi i necessari reinterri <i>Fronte Corso Fratelli Fusina- allargamento stradale</i>	251.83*0.50		125.915			
					mc.	125.915	7.25	912.88
1.1.2	B.7.4.232 MODIF	Carico con mezzi meccanici di materiale di risulta proveniente da scavi su automezzo e trasporto alla discarica autorizzata in territorio elvetico, misurato nel volume effettivo, compreso l'onere per il fermo dell'automezzo durante il carico <i>Fronte Corso Fratelli Fusina- allargamento stradale</i>	251.83*0.50*1.25		157.394			
					mc.	157.394	8.40	1'322.11
1.1.3	B.7.4.251 MODIF	Corrispettivo alle discariche autorizzate, per conferimento di rifiuti inerti provenienti da demolizioni di pavimentazioni bituminose non pericolose (Codice C.E.R. 17.03.02) e di terre da scavo <i>Fronte Corso Fratelli Fusina- allargamento stradale</i>	251.83*0.50*1.25*1.8		283.309			
					t	283.309	30.00	8'499.27
1.1.4	B.7.4.330 MODIF	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): b) a macchina, di ghiaia e pietrisco	97.58*0.35*1.10		37.568			
					mc.	37.568	3.62	136.00
1.1.5	B.7.4.335	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, su rulli compressori di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice): b) pietrisco del n. 90	97.58*0.35*1.10		37.568			
					mc.	37.568	1.52	57.10
1.1.6	B.7.4.460 MODIF	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, escluso scavo e rinterro, dimensioni interne 50x50x50 cm: a) sifone incorporato <i>da posare in corrispondenza all' inizio e alla fine della canalina di raccolta acque meteoriche</i>	2		2.000			
					cadaur	2.000	127.35	254.70

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)
1.1.7	B.7.4.480 MODIF	Fornitura e posa in opera di chiusini d'ispezione in ghisa sferoidale conformi Norma UNI EN 124 classe D 400 - h 100 mm - passo d'uomo diametro 600 mm, muniti di guarnizioni in polietilene, chiave di bloccaggio e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli:					
		a) telaio quadrato lato 850 mm peso 72 kg	2		2.000		
				cadaur	2.000	152.50	305.00
1.1.8	B.7.4.380	Fondazione di base o massiciata bituminosa in conglomerato tout venant bitumato, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, steso in strati di spessore non inferiore a 6 e non superiore a 10 cm compressi, per superfici superiori a 2500 m ² , per ogni cm compresso					
		<i>Fronte Corso Fratelli Fusina- allargamento stradale</i>	97.58		97.580		
				mq.	97.580	1.65	161.01
		Sovrapprezzo per quantità minime	97.58		97.580		
				mq.	97.580	1.65	161.01
1.1.9	B.7.4.385	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsionatura di ancoraggio, in strati da 3 a 6 cm a 2500 m ² , per ogni cm compresso					
		<i>Fronte Corso Fratelli Fusina- allargamento stradale</i>	97.58		97.580		
				mq.	97.580	1.90	185.40
		Sovrapprezzo per quantità minime	97.58		97.580		
				mq.	97.580	1.90	185.40
1.1.10	B.7.4.390	Manto d'usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, instrati da 20 a 40 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m ² , per ogni cm compresso					
			97.58		97.580		
				mq.	97.580	2.25	219.56
		Sovrapprezzo per quantità minime	97.58		97.580		
				mq.	97.580	2.25	219.56
1.1.11		Fornitura e posa di canalina lineare in cls, leggermente armato tipo Pircher 200 S, completa di griglia zincata a feritoia Classe D400, per raccolta acque meteoriche, incluso scavo con trasporto in discarica del materiale di risulta, oneri di discarica, sottofondo rinfianco in cls e rinterro					
		<i>misure esterne canale 1000x330xh335, larghezza interna del canale 200 mm</i>	56		56.000		
				m	56.000	287.50	16'100.00
1.1.12	B.7.4.305	Cordoni posati su sottofondo di calcestruzzo, compresa ogni prestazione occorrente: di granito della voce 125 parti a vista bocciardate					

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)
		b) retti a vista con sezione 15x25 cm	64.54		64.540		
				ml.	64.540	64.25	4'146.70
1.1.13	B.7.4.280	Pavimentazione in cubetti di Gneiss a spacco posati su letto di sabbia, spessore soffice 10 cm compresa sabbia ed ogni prestazione occorrente: c) pezzatura 8/10 del n. 100 c) peso kg/m² 180	135.38		135.380		
				mq.	135.380	99.00	13'402.62
TOTALE PREPARAZIONI E PAVIMENTAZIONI							46'268.32
1.2		IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE					
1.2.1	1.50	Predisposizione linea di alimentazione pubblica illuminazione, costituita da tubazioni vuote posate nel getto della pensilina di copertura dell' area da realizzare in ampliamento alla sede stradale e dalla linea di alimentazione, a partire dagli esistenti pali della pubblica illuminazione. Inclusi punti luce in corrispondenza ai punti di installazione delle lampade	54.00		54.000		
				m	54.000	4.80	259.20
1.2.2		Fornitura e posa di apparecchi di pubblica illuminazione da posare a plafone della pensilina in progetto sul filo dell' attuale marciapiedi de Corso fratelli Fusina. Includere staffe per adattamento all'installazione a plafone. Modello FRANCO ditta ARES					
		<i>TOTALE N. 18 - COMPUTATE N. 9</i>			9.000		
				cad	9.000	340.00	3'060.00
TOTALE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE							3'319.20
2		VANO SCALA E ASCENSORE					
2.1	A.1.4.80	Fornitura e posa di calcestruzzo durevole per strutture in cemento armato: travi, pilastri, solette, murature per vani di scale e ascensori, gettato con ausilio di casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati idonei e resistenza cubica caratteristica a 28 giorni di maturazione C25/30 a/c 0,60, XC1, XC2					
		<i>Nota:</i> il corpo scale e l' ascensore sono computati a partire dalla quota di 307,50 m slm, corrispondenti alla quota di sbarco al piano della residenza aumentata di 3.50 m. il calcolo della copertura è stato omissso in quanto comunque necessario anche nel caso il corpo scala fosse limitato al piano di accesso al giardino della parte residenziale					
		<i>vano scala, altezza sino alla soletta di copertura</i>			(5.40+5.10)*2*4.40*0.20- (2.20*1.10*0.30)- 1.10*2.20*0.20		17.270
		<i>vano ascensore</i>			(2.30+2.20)*4.40*0.20*2- (2.20*1.10*0.20)		7.436

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)
		<i>rampe scale, computate a partire dalla quota del piano residenza + 304,00 m slm, sino a quota 308,45 m</i>	$(2.80+1.23)*1.23*0.15*2+2.63*1.23*0.15+5.20*1.23*0.15$		2.932		
				<i>m³</i>	27.638	160.42	4'433.69
2.2	A.1.4.110	Casseforme in legname o metalliche, per getti in calcestruzzo, compreso ogni onere per tiro e calo dei materiali, irrigidimento, chioderia, sfridi, disarmo e allontanamento dei materiali di rifiuto					
	D	<i>per murature di scale e ascensori</i>					
	D	<i>muratura scale</i>	$(5.40+5.10)*4.45*2*2$		186.900		
	D	<i>vano ascensore</i>	$(2.20+2.10)*4.45*2*2$		76.540		
				<i>m²</i>	263.440	36.51	9'618.19
2.3	A.1.4.110	Casseforme in legname o metalliche, per getti in calcestruzzo, compreso ogni onere per tiro e calo dei materiali, irrigidimento, chioderia, sfridi, disarmo e allontanamento dei materiali di rifiuto					
	E	<i>per rampe scale rettilinee</i>					
			$(2.80+1.23)*1.23*2+2.63*1.23+1.23*27*0.16+1.23*5.20$		24.858		
				<i>m²</i>	24.858	41.60	1'034.09
2.4	A.1.4.105	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato, secondo UNI EN 13670, compreso sfrido e legature, tiro e calo dei materiali, allontanamento dei materiali di risulta e quant' altro necessario per dare il lavoro finito in osservanza del D.M.14 gennaio 2008					
		in barre ad aderenza migliorata B450C					
		<i>murature</i>	24.71*75		1'853.250		
		<i>per rampe scale</i>	2.932*145		425.140		
				<i>Kg</i>	2'278.390	1.42	3'235.31
2.5		ASCENSORE					
2.5.1		Fornitura e posa di ascensore. portata 675 kg capienza 8 persone, velocità 1,0 m/s, fermate 4, servizi 4, corsa 11,50 m circa, forza motrice 380 Volt CA - 50 Hz. Dimensioni cabina 1100 x 1400 porte 900. Accessi alla cabina 1 Porte automatiche a due ante a scorrimento telescopico. Materiale di rivestimento cabina: acciaio antigraffio., modello Schindler 3300					
		<i>IL COSTO COMPLESSIVO DELL' ASCENSORE è IMPUTATO IN MISURA PARI A 1/4</i>	(1)		1.000		
				<i>a corp</i>	1.000	7'747.00	7'747.00
TOTALE VANO SCALA E ASCENSORE							26'068.28
3		OPERE DI FINITURA					
3.1		FINITURA DI SUPERFICI					
3.1.1	2.3.A.255	Intonaco completo al civile su pareti verticali e orizzontali					

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)
			(5.60+5.40)*4.45*2+(5.20+5.00)*4.45*2- 1.10*4.45*2+(5.2*5.00- 2.40*2.30*2)		193.850		
3.1.2		Rivestimento scale in Dorato della Valmalenco, bocciardato, piano e fronte pedate spessore 3 cm, dimensioni 1.20 x 0.32, costa con leggero bisello superiore e inferiore		m ²	193.850	28.22	5'470.45
			26		26.000		
3.1.3		Rivestimento scale in Dorato della Valmalenco, bocciardato, piano e fronte alzate, spessore 2 cm, altezza 16 cm, con scuretto ribassato liscio di mola		cad	26.000	120.00	3'120.00
			26		26.000		
3.1.4		Rivestimento scale in Dorato della Valmalenco, bocciardato, piano e fronte Pavimento sbarchi e pianerottoli spessore 3 cm, bocciardato		cad	26.000	58.00	1'508.00
			5.00*1.50+1.20*1.20*2		10.380		
				m ²	10.380	245.00	2'543.10
TOTALE FINITURA DI SUPERFICI							12'641.55
3.2		SERRAMENTI E OPERE DA FABBRO					
3.2.1		Fornitura e posa di serramenti in alluminio a giunto aperto, spessore 50 mm, completi di vetro stratificato di sicurezza 4.4, costituiti da elementi alternati fissi ed apribili ad anta e ribalta, colori gamma RAL					
			4.45*1.10		4.895		
				m ²	4.895	580.00	2'839.10
3.2.2	4.4	Fornitura e posa di corrimano, costituito da tubolare diametro 28, spessore 2 mm per formazione corrimani sulle scale, incluso fissaggio a parete e verniciatura a fuoco, colori RAL					
		<i>disposto su due livelli a quota 60 e 90 cm</i>					
			13.63*2*1.28		34.893		
				Kg	34.893	9.00	314.04
3.2.3	4.5	Fornitura e posa di porta tagliafuoco REI 120 luce netta passaggio 920 x 2110, completa di maniglione antipanico					
			1		1.000		
				cad	1.000	560.00	560.00
TOTALE SERRAMENTI E OPERE DA FABBRO							3'713.14
TOTALE COMPUTO METRICO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA						EURO	92'010.49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

COD. C.M.	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)	
1		SISTEMAZIONE COPERTURA						
1.1		OPERE DA GIARDINIERE						
1.1.1		Fornitura e posa in opera di lastra rigida in polistirene espanso sinterizzato classe EPS 250, per la formazione di strato di drenaggio per coperture a verde e protezione meccanica del manto impermeabile tipo DAKU DRAIN 35. Inclusa la fornitura e posa di stuoia in tnt di polipropilene isotattico, imputrescibile, resistente a microorganismi e roditori. Peso 200 gr/mq.	475.92		475.92			
					m ²	475.92	12.54	5'968.04
1.1.2		Fornitura e stesura di terra di coltivo, spessore medio 40 cm, miscelata con sabbia silicea e torba 80/20 in misura pari al 10%, stesura con ausilio di mezzo meccanico, trasporto eseguito con autocarri da 3 a 5 mc	(475.92+38.73)*0.40		205.860			
					m ³	205.860	44.21	9'101.07
1.1.3		Stesura di terra con ausilio di mezzo meccanico	433.66+38.78		472.44			
					m ²	472.44	4.17	1'970.07
1.1.4		Pulizia meccanica della superficie, con livellamento, asporto di materiale, fresatura, rastrellatura, semina con miscuglio di graminacee, concimazione e rullatura.	433.66+38.78		472.440			
					m ²	472.440	8.55	4'039.36
TOTALE OPERE DA GIARDINIERE							21'078.54	
1.2		OPERE DA FABBRO E VERNICIATORE						
1.2.1	B.11.4.230	Fornitura e posa di parapetto in ferro lavorato alla lombarda, con altezza utile di 110 cm, costituito da montanti posti a coltello con interasse di 150 cm circa , corrente inferiore e superiore , il tutto realizzato con profilati di dimensioni 60x10 e bacchette verticali di sezione quadrata 15x15 mm disposti a interasse di 110 mm, inclusa verniciatura con una mano di minio al piombo. Inclusive parti curvilinee di raggio maggiore o eguale a 5,00 m	97.54*1.1*25		2'682.350			
					Kg	2'682.350	5.85	15'691.75
1.2.2	B.13.4.500	Sgrassaggio di superfici nuove ferrose, con impiego di solvente	97.54*1.10*1.50		160.940			
					m ²	160.940	5.09	819.18

COD. C.M	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO (Euro)	IMPORTO (Euro)
1.2.3	B.13.4.550	Applicazione di pitturazione antiruggine di fondo , su superfici già preparate, per ogni strato applicato di vernice oleofenolica ai fosfati di zinco <i>Eseguita a due mani</i>	97.54*1.10*1.50		160.940		
				m ²	160.940	14.72	2'369.04
1.2.4	B.13.4.555	Applicazione di pittura di finitura su superfici già preparate e trattate con antiruggine, eseguita a due mani di vernice oleosintetica per esterni.	9754*1.10*1.50		160.940		
				m ²	160.940	13.89	2'235.46
TOTALE OPERE DA FABBRO							21'115.43
		TOTALE COMPUTO METRICO OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA					42'193.97