

COMUNE DI SAMATZAI

Provincia di Cagliari
Assessorato ai Lavori Pubblici

**Ottimizzazione della portata di piena
del canale coperto sul Rio Margiani**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Allegato:

15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data:

OTTOBRE 2013

Agg.

Il Progettista

Dott. Ing. Marinando Peddis

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Giampaolo Ardu

Collaboratori:

Dott. Ing. Carlo Bacchi

Dott. Ing. Alberto Piras

Geom. Luca Perra

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	D/032	1° CORPO D'OPERA				
		1^ CATEGORIA OG3 - DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PONTI ESISTENTI				
		DEMOLIZIONE PONTI				
		Esecuzione di metri cubi 1,00 di demolizione ed asportazione totale di marciapiedi, di cordone e cunette alla francese di qualsiasi tipo e dimensione, di demolizione totale e asportazione delle strutture dei ponti vecchi e parti del canale esistente in calcestruzzo cementizio armato o in qualsiasi tipo di pietrame a qualsiasi altezza, spessore e profondità comprese, quindi, le sottofondazioni e fondazioni, compresa la demolizione ed asportazione della sovrastante struttura stradale, il tutto da eseguirsi con qualsiasi mezzo meccanico e, ove occorre, con intervento manuale, e con la massima cautela per evitare rotture o danni dei vari sottoservizi esistenti e della parti contigue strutturali del canale, compresa la localizzazione e la formazione delle tracce perimetrali di taglio nella zona dove deve essere eseguita la demolizione, l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei terzi, compreso il taglio di eventuali ferri di armatura e di materiali metallici, l'asportazione o l'eventuale ricupero totale di chiusini ancorati sul solettone di copertura del canale, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del canale e a loro parti escluse dalla demolizione, compreso il carico dei materiali su automezzo il loro trasporto e scarico in discarica controllata ed autorizzata, inclusa l'indennità di conferimento, compreso l'onere dell'esaurimento e prosciugamento dell'acqua di scorrimento da effettuarsi con pompa o elettropompa di prevalenza fin a 5 mt. e bocca di aspirazione oltre mm 200, compresa la mano d'opera per l'installazione e la guardiania, la fornitura del combustibile, compresi i consumi vari, i lubrificanti, i ricambi delle tubazioni e degli accessori d'uso della pompa, il tutto valutato secondo le prescrizioni della D.L.e per l'effettivo volume di struttura demolita di qualsiasi forma e dimensione, compreso ogni altro onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		PONTE VIA PAOLO 1°: L= 7,60 m				
		Fondo: 7,60 x 3,20 x 0,50	mc.	12,16		
		Spalle: 2 x 7,60 x 1,85 x 0,50	mc.	14,06		
		Travi fondazioni 2 x 7,60 x 0,85 x 0,45	mc.	5,81		
		Solettone + sovrastruttura stradale: 7,60 x 3,20 x 0,55	mc.	13,38		
		Travi: 9 x 3.20 x 0,40 x 0,35	mc.	4,03		
Riporto in c.s. 2 x 1/2 x 7,60/2 x 0,85 x 0,45	mc.	1,45				
	Incremento demolizione della sosvrastruttura stradale per cassonetto ponte nuovo:					
		A riportare		50,89		

COMUNE DI SAMATZAI PROVINCIA DI CAGLIARI
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OTTIMIZZAZIONE DELLA PORTATA DI PIENA DEL CANALE
 COPERTO SUL RIO MARGIANI

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>		50,89		
		7,60 x (5,10 - 3,20) x 0,25	mc.	3,61		
		PONTE VIA ROMA: L = 9,10 m				
		Fondo: 9,10 x 4,80 x 0,40	mc.	17,47		
		Spalle: 2 x 9,10 x 2,40 x 0,80	mc.	34,94		
		2 x 1/2 x 9,10 x 1,00 x 1,00	mc.	9,10		
		Solettone + sovrastruttura stradale: 9,10 x 4,80 x 0,55	mc.	24,02		
		Travetti ponte vecchio: 9 x 4,80 x 0,30 x 0,35	mc.	4,54		
		Incremento demolizione della sovrastruttura stradale per cassonetto ponte nuovo:				
		9,10 x (5,10 - 4,80) x 0,25	mc.	0,68		
		PONTE VIA SANTA MARIA: L = 7,00				
		Fondo: 7,00 x 4,70 x 0,50	mc.	16,45		
		Spalle: 2 x 7,00 x 1,70 x 0,80	mc.	19,04		
		2 x 1/2 x 7,00 x 0,80 x 0,80	mc.	4,48		
		Solettone + sovrastruttura stradale: 7,00 x 4,70 x 0,50	mc.	16,45		
		Struttura esistente in c.a.: 3,10 x 0,30 x 0,30	mc.	0,28		
		2 x 1,00 x 0,30 x 0,30	mc.	0,18		
		Travetti in c.a. ponte vecchio: 5 x 4,70 x 0,30 x 0,35	mc.	2,47		
		Incremento demolizione della sovrastruttura stradale per cassonetto ponte nuovo:				
		7,00 x (5,10 - 4,70) x 0,25	mc.	0,70		
		PONTE VIA SARDEGNA:				
		Demolizione ponte vecchio: L = 4,50:				
		Fondo: 4,50 x 4,00 x 0,40	mc.	7,20		
		Spalle: 2 x 4,50 x 2,30 x 0,80	mc.	16,56		
		2 x 1/2 x 4,50 x 0,80 x 0,80	mc.	2,88		
		Solettone + sovrastruttura stradale: 4,50 x 4,00 x 0,50	mc.	9,00		
		Travi in c.a. ponte vecchio: 4 x 4,00 x 0,30 x 0,35	mc.	1,68		
		Demolizione parte canale esistente: L = 4,30				
		Fondo: 4,30 x 4,10 x 0,30	mc.	5,29		
		Spalle: 2 x 4,30 x 1,40 x 0,50	mc.	6,02		
		Solettone: 4,30 x 3,70 x 0,30	mc.	4,77		
		Demolizione parte nuova uscita canale: L = 2,10				
		Fondo: 2,10 x 4,40 x 0,30	mc.	2,77		
		<i>A riportare</i>		261,47		

COMUNE DI SAMATZAI PROVINCIA DI CAGLIARI
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OTTIMIZZAZIONE DELLA PORTATA DI PIENA DEL CANALE
 COPERTO SUL RIO MARGIANI

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>		261,47		
		Spalle: 2 x 1/2 x (2,30 + 1,00) x 2,10 x 2,15	mc.	14,90		
		Solettone: 2,10 x 2,40 x 0,30	mc.	1,51		
		Incremento demolizione della sovrastruttura stradale per cassonetto ponte nuovo:				
		4,50 x (6,00 - 4,00) x 0,20	mc.	1,80		
			mc.	279,68	154,00	43 070,72
		RICOSTRUZIONE PONTI				
		FONDO				
2	D/034	Esecuzione di metri cubi 1,00 di scavo a larga sezione per la regolarizzazione e la configurazione del fondo e delle pareti nella zona dei ponti vecchi in cui è stata effettuata la demolizione, da eseguirsi con la massima attenzione per la presenza di vari sottoservizi (idrici, fognari, elettrici, ecc., eseguito con qualsiasi mezzo meccanico anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, compreso il carico su automezzo, il trasporto e lo scarico a deposito o in discarica autorizzata delle materie di scavo, compreso l'onere dell'esaurimento e prosciugamento dell'acqua di scorrimento da effettuarsi con pompa o elettropompa da con bocca oltre mm 200, compresa la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e il ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o del combustibile, compresi i consumi vari, l'operatore, i lubrificanti, i ricambi delle tubazioni e degli accessori d'uso per l'esercizio della pompa ed ogni altro onere, il tutto valutato per il volume teorico previsto od eventualmente ordinato.				
		SCAVO PER L'APERTURA DEL CASSONETTO COMPRESO FRANCO SPALLE DI CM 40 PER PARTE E CM 20 PER LA STESA DEL MISTO				
		PONTE VIA PAOLO 1°: 7,60 x 5,10 x 3,50	mc.	135,66		
		PONTE VIA ROMA: 9,10 x 5,10 x 3,27	mc.	151,76		
		PONTE VIA SANTA MARIA: 7,00 x 5,10 x 3,35	mc.	119,60		
		PONTE VIA SARDEGNA: L = 9,10 + 1,80				
		10,90 x 6,00 x 3,65	mc.	238,71		
		A dedurre volume demolizione ponti esistenti: - 279,68	mc.	-279,68		
			mc.	366,05	26,00	9 517,30
3	D/035	Esecuzione di metri cubi 1,00 di rinterro di cavi a sezione larga per il sottofondo delle fondazioni di ponti e marciapiedi eseguito con materiale misto naturale di cava (0-200) a pezzatura piccola o ghiaione, compreso il costipamento e le necessarie				
		<i>A riportare</i>				52 588,02

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i> ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti in modo tale da dare una configurazione ben livellata ed adeguata del fondo per ricevere la sovrastante struttura portante. PONTE VIA PAOLO 1°: Fondo: 7,60 x 5,10 x 0,20 mc. 7,75 Spalle: 2 x 7,60 x 3,00 x 0,40 mc. 18,24 PONTE VIA ROMA: Fondo: 9,10 x 5,10 x 0,20 mc. 9,28 Spalle: 2 x 9,10 x 2,77 x 0,40 mc. 20,17 PONTE VIA SANTA MARIA: Fondo: 7,00 x 5,10 x 0,20 mc. 7,14 Spalle: 2 x 7,00 x 2,85 x 0,40 mc. 15,96 PONTE VIA SARDEGNA: Fondo: 10,90 x 6,00 x 0,20 mc. 13,08 mc. 91,62 40,00 3 664,80				
4	D/037	Fornitura e posa in opera chilogrammi 1,00 di rete elettrosaldata costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard con diametro delle barre FI 6 e maglia cm 10x10, peso 4,44 Kg/mq., compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. PONTE VIA PAOLO 1°: 7,60 x 5,10 x 4,44 Kg. 172,09 PONTE VIA ROMA: 9,10 x 5,10 x 4,44 Kg. 206,06 PONTE VIA SANTA MARIA: 7,00 x 5,10 x 4,44 Kg. 158,51 PONTE VIA SARDEGNA: 10,90 x 6,00 x 4,44 Kg. 290,38 Kg. 827,04 1,85 1 530,02				
5	D/027	Fornitura e posa in opera di metri cubi 1,00 di calcestruzzo preconfezionato a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, per fondazione di ponti, per cordoletti di contenimento marciapiedi e per rivestimento del canale a cielo aperto, avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 35 N/mm2, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32.5 e fornito in opera con autobetoniera con o senza l'impiego di pompe fino ad una profondità massima di mt. 3,50 se entro terra o fino all'altezza di mt. 1,00 se fuori terra, gettato entro apposite casseforme, queste comprese, compresa la vibratura e l'innaffiamiento dei getti ed <i>A riportare</i>				57 782,84

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>				57 782,84
		escluse le armature metalliche.				
		PONTE VIA PAOLO 1°: 1/2 x 7,60 x 4,70 x (0,30 + 0,25)	mc.	9,82		
		PONTE VIA ROMA: 1/2 x 9,10 x 4,70 x (0,30 + 0,25)	mc.	11,76		
		PONTE VIA SANTA MARIA: 1/2 x 7,00 x 4,70 x (0,30 + 0,25)	mc.	9,05		
		PONTE VIA SARDEGNA: 1/2 x 9,10 x 5,60 x (0,35 + 0,30)	mc.	16,56		
		1/2 x (5,60 x 1/2 x (0,35 + 0,30) + 4,10 x 1/2 x (0,35 + 0,30)) x 1,80	mc.	2,84		
			mc.	50,03	172,00	8 605,16
		SPALLE E SOLETTONE COPERTURA:				
6	D/028	Fornitura e posa in opera di metri cubi 1,00 di calcestruzzo preconfezionato a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, per spalle e solettone di copertura dei ponti, avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 45 N/mm ² , con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D _{max} 31,5), classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32.5 e fornito in opera con autobetoniera con o senza l'impiego di pompe fino ad una profondità massima di m 3,50 se entro terra o fino all'altezza di mt. 1,00 se fuori terra, gettato entro apposite casseforme, queste comprese, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti, il disarmo delle casseforme da eseguirsi secondo i tempi e le modalità prescritte dalla D.L., compresa la lastra prefabbricata in C.A.P. autoportante da sistemarsi sotto il solettone di copertura e compensata allo stezzo prezzo del calcestruzzo per cm 4, compreso ogni altro onere e magistrero per dare l'opera finita a regola d'arte, escluse le armature metalliche.				
		PONTE VIA PAOLO 1°:				
		Spalle: 2 x 2,70 x 7,60 x 0,60	mc.	24,62		
		Solettone copertura: 7,60 x 4,30 x 0,34	mc.	11,11		
		PONTE VIA ROMA:				
		Spalle: 2 x 1/2 x (2,46 + 2,47) x 9,10 x 0,60	mc.	26,92		
		Solettone copertura: 9,10 x 4,30 x 0,34	mc.	13,30		
		PONTE VIA SANTA MARIA:				
		Spalle: 2 x 2,55 x 7,00 x 0,60	mc.	21,42		
		Solettone copertura: 7,00 x 4,30 x 0,34	mc.	10,23		
		PONTE VIA SARDEGNA:				
		Spalle: 2 x 1/2 x 10,90 x (2,75 + 2,73) x 0,60	mc.	35,84		
		<i>A riportare</i>		143,44		66 388,00

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>		143,44		66 388,00
		Solettone copertura: 9,10 x 5,20 x 0,39	mc.	18,45		
		1/2 x 1.80 x (5,20 + 4,10) x 0,39	mc.	3,26		
			mc.	165,15	198,00	32 699,70
7	D/036	Fornitura e posa in opera di chilogrammi 1,00 di acciaio per armatura di strutture in cemento armato, in barre tonde ad aderenza migliorata del tipo FeB44 controllato in stabilimento del diametro Fi 8, 12, 14, 16 e oltre, tagliato a misura, sagomato e assemblato, compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre, compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, inclusa la documentazione di cui al D.M. 14/09/2005.				
		Quantità come voce computo armatura in c. a. compresa l'armatura rinforzo chiusini e griglie				
		10810,00	Kg.	10 810,00		
			Kg.	10 810,00	1,80	19 458,00
8	D/038	LAVORI DI COMPLETAMENTO				
		Fornitura e posa in opera di N° 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norme UNI EN 1563 di novembre 1998 con resistenza a rottura superiore a 400 KN (40 t), conforme alla classe di carico D 400 prevista dalla norma UNI EN 124 di aprile 1995, da sistemarsi sul solettone di copertura dei canali vicino alla griglia di sfiato, composto da: telaio di forma quadrata avente le dimensioni di cm 85x85 completo di guarnizione in polietilene posta all'interno allo scopo di aumentare la stabilità ed eliminare i basculamenti e i rumori, di coperchio di forma circolare del diametro del FI 71- 75 di luce netta e del peso complessivo di Kg.80, avente la superficie superiore antisdrucchiolo e una conformazione tale da consentire il completo deflusso delle acque di scorrimento, realizzato in un unica fusione, incernierato al telaio con apertura massima 110° e con possibilità di rimozione senza operazione di smontaggio della cerniera, avente una elevata stabilità grazie alle guide autocentranti poste sotto il coperchio con doppio appoggio e sistema di chiusura in acciaio inox del tipo X5CrNiMo 17-12-2 a norma En 10088-1 manovrabile con chiave a sezione speciale, questa compresa, onde evitare l'apertura del chiusino da parte di personale non autorizzato, compresa la sistemazione, l'inserimento e la collocazione del chiusino sulla superficie del solettone del canale prima del getto in calcestruzzo in modo tale da formare un corpo unico, compresa, quindi, l'idonea armatura di irrigidimento in corrispondenza della zona in cui a sede il telaio da realizzarsi con acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo FeB44K secondo indicazioni della D.L., compreso il rivestimento con vernice protettiva di colore nero ed ogni altro onere.				
		Ponte Via Paolo 1° N° 1	cad.	1,00		
		<i>A riportare</i>		1,00		118 545,70

COMUNE DI SAMATZAI PROVINCIA DI CAGLIARI
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OTTIMIZZAZIONE DELLA PORTATA DI PIENA DEL CANALE
 COPERTO SUL RIO MARGIANI

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>		1,00		118 545,70
		Ponte Via Santa Maria N°: 1	cad.	1,00		
			cad.	2,00	241,00	482,00
9	D/040	Fornitura e posa in opera di N° 1 piolo per scaletta alla marinara da azzancarsi alla parete del canale in corrispondenza del chiusino d'ispezione, onde permettere la discesa sul fondo del canale, eseguito con barre di acciaio del tipo FeB44K ad aderenza migliorata del diametro Φ 16 opportunamente sagomato e piegato a 90° con larghezza pari a cm 50 e sporgente dalla parete cm 25, comprese le opere murarie, i fori d'incastro, i vari ripristini, la verniciatura antiruggine ed ogni altro onere.				
		Ponte Via Paolo 1° N° 10	cad.	10,00		
		Ponte Via Santa Maria N° 10	cad.	10,00		
			cad.	20,00	22,80	456,00
10	D/039	Fornitura e posa in opera di N° 1 griglia in ferro lavorato per sfiato canale da sistemarsi sull'estradosso del solettone di copertura del canale del peso complessivo di 199 Kg. costituita da: telaio in ferro del tipo angolare a lati disuguali e a spigoli vivi 40x22x6 della larghezza pari a cm 50 e lunghezza pari alla luce netta tra le pareti del canale più cm 10 e cioè a mt. 3,20, da N° 72 elementi trasversali in ferro piatto 40x20 saldati al telaio e posti alla distanza tra loro di circa cm 3, da tre strisce longitudinali in ferro piatto 20x5 della lunghezza pari a mt.3,20 saldate sopra agli elementi trasversali ed al telaio, completa di opportune zanche di ancoraggio in modo tale da non permettere basculamenti e scollature con la struttura in c.a. del solettone, compresa la sistemazione, inserimento e collocazione sulla superficie del solettone di copertura del canale prima del getto in calcestruzzo in modo tale da formare un corpo unico col solettone, compresa, quindi, l'idonea armatura di irrigidimento in corrispondenza della zona in cui a sede il telaio da realizzarsi con acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo FeB44K secondo indicazioni della D.L., compresa la verniciatura con due mani di vernice protettiva di colore nero resistente all'usura ed ogni altro onere.				
		Ponte Via Paolo 1° N° 1	cad.	1,00		
		Ponte Via Roma N° 1	cad.	1,00		
		Ponte Via Santa Maria N° 1	cad.	1,00		
			cad.	3,00	1044,00	3 132,00
11	D/041	Fornitura e posa in opera di metri lineari 1,00 di parapetto e di ringhierina di protezione sponda canale aperto costituita da N° 5 montanti in acciaio profilato in travi HE 100 A ad ali larghe e parallele di dimensioni 96x100x5x8 di altezza totale pari a cm 120, fuori terra, disposte ad interasse di metri 1,50 e da quattro tubi lisci commerciali del diametro esterno				
		<i>A riportare</i>				122 615,70

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i> del Fi 48.3, spessore 2,6 mm, collegati ai rispettivi montanti, comprese le opere murarie i relativi fori per l'inserimento dei montanti sul solettone del canale, i ripristini, due mani della vernice antiruggine e due di verice normale, il tutto reso a piè d'opera e perfettamente montato a regola d'arte.				122 615,70
		Parapetto ponte Via Sardegna MI: 7,00	ml.	7,00		
			ml.	7,00	198,00	1 386,00
12	D/026	Fornitura e posa in opera di metri cubi 1,00 di calcestruzzo preconfezionato a durabilità garantita per opere strutturali non armate in fondazione o in elevazione, per sottofondo marciapiedi e formazione di cunette alla francese, avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm2, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32.5 e fornito in opera con autobetoniera con o senza l'impiego di pompe fino ad una profondità massima di mt. 3,00 se entro terra o fino all'altezza di mt. 1,00 se fuori terra, gettato entro apposite casseforme, queste comprese, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche.				
		Ridosso spalle canale ponte Via Paolo 1°:				
		2 x 7,60 x 0,40 x 0,20	mc.	1,22		
		Ridosso spalle canale ponte Via Roma:				
		2 x 9,10 x 0,40 x 0,20	mc.	1,46		
		Ridosso spalle canale ponte Via Santa Maria:				
		2 x 7,00 x 0,40 x 0,20	mc.	1,12		
		Ridosso spalle canale ponte Via Sardegna:				
		2 x 10,90 x 0,40 x 0,20	mc.	1,74		
			mc.	5,54	136,00	753,44
13	D/010	Fornitura e posa in opera di metri cubi 1.00 di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento costituito da graniglia e pietrisco della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4,5-5.0% in peso, steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di 5- 7 cm, compresa la rullatura a più riprese ed ogni altro onere; il tutto valutato per metro cubo compresso ed impiegato per strade urbane ed extraurbane.				
		Superficie ponte Via Paolo 1°: 8,00 x 5,10 x 0,07	mc.	2,86		
		Superficie ponte Via Roma: 9,50 x 5,10 x 0,07	mc.	3,39		
		Superficie ponte Via Santa Maria: 7,40 x 5,10 x 0,07	mc.	2,64		
		<i>A riportare</i>		8,89		124 755,14

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>		8,89		124 755,14
		Superficie ponte Via Sardegna: 10,90 x 6,00 x 0,07	mc.	4,58		
			mc.	13,47	124,00	1 670,28
14	D/011	Fornitura e posa in opera di metri cubi, 1.00 di conglomerato bituminoso per manto d'usura (tappeto), costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia fine e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5% in peso, steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 3-4 , previo ancoraggio con 0.40 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la pulizia del fondo, la rullatura a più riprese ed ogni altro onere, il tutto valutato per metro cubo compresso.				
		Superficie ponte Via Paolo 1°: 8,00 x 5,10 x 0,03	mc.	1,22		
		Superficie ponte Via Roma: 9,50 x 5,10 x 0,03	mc.	1,45		
		Superficie ponte Via Santa Maria: 7,40 x 5,10 x 0,03	mc.	1,13		
		Superficie ponte Via Sardegna: 10,90 x 6,00 x 0,03	mc.	1,96		
			mc.	5,76	143,00	823,68
15	D/042	RICOSTRUZIONE OPERE STRADALI IN VIA PAOLO 1° E ALTRI LAVORI Fornitura e posa in opera di metri lineari 1,00 di cordonata stradale in calcestruzzo vibrato a sezione piena o forata trapezia ruvida cm 15x25x100 o simile a quella esistente in cui deve essere inserita, allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo cementizio preconfezionato avente classe di consistenza S4, resistenza caratteristica pari a 25 N/mm ² , classe di esposizione X0 a norma UNI EN 206/1 e linee guida Consiglio Superiore LLPP, compreso l'avvicinamento e lo sfilamento lungo linea, la preparazione del piano di posa, la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20, la stuccatura dei giunti con malta cementizia, gli eventuali tagli e sfridi, l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici, compreso lo scavo della sede in cui deve essere inserita in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed ogni altro onere e magistero.				
		Cordonata: 2 x 7,00	ml.	14,00		
			ml.	14,00	25,00	350,00
16	D/043	Esecuzione di metri lineari 1,00 di cunetta alla francese in calcestruzzo preconfezionato della classe di consistenza S4, avente resistenza caratteristica RCK pari a 25 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 2 linee guida Consiglio Superiore LLPP, avente le dimensioni di cm (13-14) x 50, da eseguirsi ai bordi della carreggiata stradale su sottofondo costituito da strato di fondazione di misto naturale di fiume o di cava a pezzatura piccola, questo compreso, compresa la				
		<i>A riportare</i>				127 599,10

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>				127 599,10
		perfetta lisciatura e regolarizzazione alla cazzuola del manto superficiale in malta cementizia dosata a Kg. 400 di cemento 32,5, compresi gli oneri per la sagomatura, per lo spolvero in cemento, compreso lo scavo della sede in cui deve essere eseguita compresa la formazione dei giunti ed ogni altro onere.				
		Cunette alla francese: 2 x 7,00	ml.	14,00		
			ml.	14,00	30,00	420,00
17	D/047	Fornitura e posa in opera di metri quadri 1,00 di pavimentazione di marciapiede eseguita con pietrini di agglomerato cementizio ad alta resistenza ed inerti di natura calcarea con superficie sabbiata antisdrucciolevole con giunture inferiori a 5 mm delle dimensioni 20x20 o 25x25 a 16 bugne di colore grigio simile a quella esistente precentemente demolita e rimossa, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compreso il sottofondo in misto granulometrico ove occorra, compresi tagli sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento, la pulizia del piano di posa eseguito con getto d'acqua a forte pressione, la formazione di accessi carrai, scivoli per handicappati, superfici curve, raccordi planoaltimetrici ed ogni altro onere.				
		Pavimentazione marciapiede: 2 x 7,00 x 1,50	mq	21,00		
			mq	21,00	35,00	735,00
18	D/049	Fornitura e posa in opera di metri lineari 1,00 di cordoletto di contenimento terra, da sistemarsi a ridosso di aree adibite a verde pubblico, realizzato in calcestruzzo cementizio avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 35 N/mm2, classe di esposizione XC1 e XC2 a norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera, costituito da: sottofondo di 40 x 20 x 100 cm, sovrastante cordoletto 20 x 20 x 100 cm, compresa l'armatura metallica costituita da staffette del Fi 6 poste a distanza tra loro pari cm 25 e da 4 ferri longitudinali del Fi 6 opportunamente legati alle staffette per tutta la lunghezza, compreso l'onere dello scavo in terra, le necessarie casseforme ed ogni altro onere.				
		Cordoletto contenimento terra: 7,00	ml	7,00		
			ml	7,00	24,00	168,00
19	D/048	Esecuzione di rimozione e di ricollocazione di N° 1 dissuasore avente struttura in tubi di ferro lavorato sistemati a ridosso del marciapiede della via Paolo I° onde evitare l'accesso ai veicoli sul solettone del canale esistente, compreso lo scollamento dei montanti eseguito con mezzi meccanici e con la massima cautela in modo tale da poterlo integralmente recuperare, compresa la verniciatura eseguita con due mani di vernice antiruggine e normale simile a quella attuale, compreso il				
		<i>A riportare</i>				128 922,10

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>				128 922,10
		ricolloccamento sul marciapiede nella posizione precedentemente esistente ed ogni altro onere.				
		Rimozione e ricollocazione dissuasori N° 4	cad.	4,00		
			cad.	4,00	52,00	208,00
20	D/011	Fornitura e posa in opera di metri cubi, 1.00 di conglomerato bituminoso per manto d'usura (tappeto), costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia fine e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5% in peso, steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 3-4 , previo ancoraggio con 0.40 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la pulizia del fondo, la rullatura a più riprese ed ogni altro onere, il tutto valutato per metro cubo compresso.				
		Protezione solettone canale da Via Santa Maria a Via Sardegna				
		156,80 x 4,00 x 0,04	mc.	25,09		
			mc.	25,09	143,00	3 587,87
21	C/001	Oneri vari, accessori, materiali, lavori complementari, a corpo				
		Altri lavori da computarsi in economia quali: spostamento e ricollocazione di vari sottoservizi presenti all'interno del canale compresa la loro sistemazione all'interno di controfubi in acciaio di adeguato diametro, fornitura compresa, compresa la foratura delle pareti del canale e l'adeguata sistemazione dei controtubi. Rimozione, sollevamento, ricolloccamento e messa in quota di chiusini presenti nella zona di rifacimento dei ponti. Sistemazione di cavi ENEL BT nella Via Paolo 1°. Fornitura e rifacimento della segnaletica stradale orizzontale in corrispondenza della sovrastruttura stradale precedentemente demolita e ricostruita da raccordare opportunamente con quella esistente. Ricostruzione e ripristino in c.s. delle pareti del canale deteriorate in corrispondenza della casa dell'anziano Altre opere, di piccola entità, non prevedibili ma che potrebbero presentarsi durante il corso dei lavori tali da essere necessariamente eseguite per il buon completamento dell'opera.				
		1182,03	a.c.	1 182,03		
			a.c.	1 182,03	1,00	1 182,03
		Totale 1^ CATEGORIA OG3 - DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PONTI ESISTENTI				133 900,00
		Riepilogo 1^ CATEGORIA OG3 - DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PONTI ESISTENTI				133 900,00
		<i>A riportare</i>				133 900,00

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>				133 900,00
		Totale 1° CORPO D'OPERA				133 900,00
		2° CORPO D'OPERA				
		2^ CATEGORIA OG8 - LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA				
22	D/003	Esecuzione di metri cubi 1,00 di scavo di sbancamento per la regolarizzazione delle sponde e scarpate del canale esistente a cielo aperto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc.0,50, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua, compresa la rimozione delle gabbionate e dei loro cordoli di sostegno in c.s.smantellati a seguito dell'alluvione, compresi anche tutti gli oneri, mezzi ed accorgimenti vari per la deviazione delle acque del rio necessari per l'esecuzione corretta dello scavo, compreso il carico su automezzo, il trasporto e lo scarico delle materie di scavo e di risulta in discarica controllata e autorizzata compresi gli oneri di indennità di conferimento, compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli, gli oneri per il disboscamento, il taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi ed ogni altro onere per dare le sponde del canale perfettamente sagomate prima del getto in calcestruzzo.				
		Regolarizzazione scarpate canale a cielo aperto dopo il ponte di Via Sardegna e in lungo l'ostruzione del canale in corrispondenza dei terreni confinanti con gli impianti sportivi:				
		Oltre il ponte di Via Sardegna per 30 metri:				
		2 x 30,00 x 3,00 x 0,25	mc.	45,00		
		Lungo i terreni confinanti con gli impianti sportivi per 40 metri:				
		2 x 40,00 x 3,00 x 0,25	mc.	60,00		
			mc.	105,00	25,00	2 625,00
23	D/037	Fornitura e posa in opera chilogrammi 1,00 di rete elettrosaldata costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard con diametro delle barre FI 6 e maglia cm 10x10, peso 4,44 Kg/mq., compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte.				
		Rete elettrosaldata da sistemarsi prima del getto in c.s.				
		Spalle: 2 x 70,00 x 3,00 x 4,44	Kg.	1 864,80		
		Fondo: 70,00 x 4,00 x 4,44	Kg.	1 243,20		
			Kg.	3 108,00	1,85	5 749,80
		<i>A riportare</i>				8 374,80

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<i>Riporto</i>				8 374,80
24	D/027	Fornitura e posa in opera di metri cubi 1,00 di calcestruzzo preconfezionato a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, per fondazione di ponti, per cordoletti di contenimento marciapiedi e per rivestimento del canale a cielo aperto, avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 35 N/mm2, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32.5 e fornito in opera con autobetoniera con o senza l'impiego di pompe fino ad una profondità massima di mt. 3,50 se entro terra o fino all'altezza di mt. 1,00 se fuori terra, gettato entro apposite casseforme, queste comprese, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche.				
		LUNGHEZZA TOTALE INTERVENTO L = 70 M				
		Spalle: 2 x 70,00 x 3,00 x 0,25	mc.	105,00		
		Fondo: 70,00 x 4,00 x 0,25	mc.	70,00		
			mc.	175,00	172,00	30 100,00
25	D/049	Fornitura e posa in opera di metri lineari 1,00 di cordoletto di contenimento terra, da sistemarsi a ridosso di aree adibite a verde pubblico, realizzato in calcestruzzo cementizio avente classe di consistenza S4 e resistenza caratteristica RCK pari a 35 N/mm2, classe di esposizione XC1 e XC2 a norma UNI EN 206-1, confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera, costituito da: sottofondo di 40 x 20 x 100 cm, sovrastante cordoletto 20 x 20 x 100 cm, compresa l'armatura metallica costituita da staffette del Fi 6 poste a distanza tra loro pari cm 25 e da 4 ferri longitudinali del Fi 6 opportunamente legati alle staffette per tutta la lunghezza, compreso l'onere dello scavo in terra, le necessarie casseforme ed ogni altro onere.				
		2 x 70,00	ml	140,00		
			ml	140,00	24,00	3 360,00
26	C/001	Oneri vari, accessori, materiali, lavori complementari, a corpo				
		Oneri vari per eventuali lavori di completamento non prevedibili ma da realizzarsi per il completamento dell'opera.				
		665,20	a.c.	665,20		
			a.c.	665,20	1,00	665,20
		Totale 2^ CATEGORIA OG8 - LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA				42 500,00
		Riepilogo 2^ CATEGORIA OG8 - LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA				42 500,00

COMUNE DI SAMATZAI PROVINCIA DI CAGLIARI
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OTTIMIZZAZIONE DELLA PORTATA DI PIENA DEL CANALE
 COPERTO SUL RIO MARGIANI

NR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Totale 2° CORPO D'OPERA				42 500,00
		ONERI SICUREZZA CANTIERI				
		ONERI SICUREZZA CANTIERI				
27	C/100	Oneri sicurezza cantieri				
		Costo totale oneri sicurezza cantieri pari al 5,45% circa dell'importo lavori a base d'asta:				
		5,45% circa su Euro 176.400,00 = 9600,00	a.s.	9 600,00		
			a.s.	9 600,00	1,00	9 600,00
		Totale ONERI SICUREZZA CANTIERI				9 600,00
		Riepilogo ONERI SICUREZZA CANTIERI				9 600,00
		Totale ONERI SICUREZZA CANTIERI				9 600,00
		Riepilogo 1° CORPO D'OPERA 2° CORPO D'OPERA ONERI SICUREZZA CANTIERI				133 900,00 42 500,00 9 600,00
A6		SOMMANO LAVORI A BASE D'ASTA				186 000,00
		B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
28		I.V.A. su lavori 22%			40 920,00	
29		Spese tecniche			19 841,70	
30		IC.N.P.A.I.A. 4% su Euro 19.841,70			793,67	
31		I.V.A. 22% su Euro (19.841,70 + 793,67)			4 539,78	
32		Spese tecniche collaudo statico			3 800,00	
33		C.N.P.A.I.A. 4% su Euro 3.800,00			152,00	
34		I.V.A. 22% su Euro (3.800,00 + 152,00)			869,44	
35		Onorario Resp. del Procedimento (2% su Euro 186.000)			3 720,00	
36		Tassa gara d'appalto			250,00	
37		Imprevisti			4 113,41	
		Sommano			79 000,00	79 000,00
		Totale somme a disposizione dell'amministrazione			79 000,00	
		IMPORTO TOTALE DEI LAVORI				265 000,00

COMUNE DI SAMATZAI PROVINCIA DI CAGLIARI
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OTTIMIZZAZIONE DELLA PORTATA DI PIENA DEL CANALE
COPERTO SUL RIO MARGIANI

TOTALI PER CATEGORIA

<i>NR.</i>	<i>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</i>	<i>IMPORTO</i>
1	1° CORPO D'OPERA	133 900,00
2	2° CORPO D'OPERA	42 500,00
3	ONERI SICUREZZA CANTIERI	9 600,00
	TOTALE	186 000,00