



*REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA*  
*ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI*

*(L.R. n°7/2014, ART.5, COMMA 16, MODIFICATA DALLA l.r. 9/2014, ART.1)*

*COMUNE DI USSASSAI*  
*Provincia Ogliastra*  
*PROGETTO DEFINITIVO–ESECUTIVO*

INTERVENTI URGENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO  
NEI COMUNI DELLA SARDEGNA A PIÙ ALTO RISCHIO IDROGEOLOGICO E  
PER INTERVENTI URGENTI PER LA SICUREZZA E PER IL RIPRISTINO DI  
INFRASTRUTTURE PER OPERE PUBBLICHE DANNEGGIATE. INTERVENTI PER  
LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NEL CENTRO ABITATO.

SISTEMAZIONE DEL GUADO IN LOCALITA' "MARIGEDDA" E REGIMENTAZIONE  
ACQUE A MONTE DELL'ABITATO .

*Proposta progettuale:*

*Computo metrico e quadro economico*

ALLEGATO B	<i>COMMITTENTE</i> Amministrazione Comunale di Ussassai	
	<i>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</i> Geom. Salvatore Lobina	
DATA: Luglio 2015	<i>IL SINDACO</i> Deplano Gian Basilio	
AGG.:		
<i>I PROGETTISTI</i> Dott. Ing. Vincenzo Pinna  Dott. Geol. Marco V. Pilia		<i>COLLABORATORI</i> Dott. Ing. Antonella Loi  Dott. Ing. Giancarlo Meloni  Dott. For. Marco Pinna
		<i>DATA APPROVAZIONE</i>

Studio Tecnico di Ingegneria Viale Europa 26, 08040 Arzana OG Cel. 335/8163221

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>Intervento zona 1 (SpCat 1)</b>							
	<b>Sistemazione guado e regimentazione acque a monte (Cat 1)</b>							
1 / 1 D.0001.0002. 0015	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Fondazione muro gabbioni zona A: Fondazione muro gabbioni zona B: DA SEZ. 4 A SEZIONE 6 DA SEZ. 6 A SEZIONE 10 DA SEZ. 10 A SEZIONE 12 Fondazione muro gabbioni zona C: *(lung.=10+16) Guado monte Guado valle	30,00		1,500		45,00		
		9,00			1,000	9,00		
		30,00			1,500	45,00		
		12,00			1,500	18,00		
			26,00	1,000	1,000	26,00		
			5,00	1,000	1,000	5,00		
			10,00	1,500	0,800	12,00		
	<b>SOMMANO m3</b>					160,00	40,99	6'558,40
2 / 2 D.0006.0001. 0068	Formazione di Gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione con maglia tipo 8x10 filo diam. 2.70/3.70mm zincatura ZN.AL5% e copertura polimerica altezza H=1.00 . Compresa la fornitura del gabbione , il pietrame di riempimento, i punti metallici, il trasporto. Intervento A: Fila da 1 m di profondità F1a Fila da 1 m di profondità F2a Intervento B: Fila da 1.50 m di profondità F 1-b Fila da 1.50 m di profondità F 2-b Fila da 1 m di profondità F 3-b Intervento C: Fila da 1,50 di profondità F 1-c Fila da 1,00 m di profondità F 2-c Intervento C': Fila da 1,50 di profondità F 1-c' Fila da 1,00 m di profondità F 2-c' Intervento guado a valle: Fila da 1,00 m di profondità F 1 d Fila da 1 m di profondità F 2d Sistemazione a monte protezione palo	30,00	1,00		1,000	30,00		
		26,00	1,00		1,000	26,00		
		19,00	1,50		1,000	28,50		
		19,00	1,50		1,000	28,50		
		20,00	1,00		1,000	20,00		
		10,00	1,50		1,000	15,00		
		10,00	1,00		1,000	10,00		
		16,00	1,50		1,000	24,00		
		16,00	1,00		1,000	16,00		
		10,00	1,00		1,000	10,00		
		10,00	1,00		1,000	10,00		
		5,00	1,00		2,000	10,00		
	<b>SOMMANO m3</b>					228,00	144,34	32'909,52
3 / 3 D.0006.0001. 0063	Fornitura e stesa di geocomposito ad alta capacità drenante per drenaggi di muri e strutture in c.a, stabilizzazione di terreni coesivi, drenaggio all'interno del pacchetto di capping della discarica controllata. E' costituito da un nucleo in georete estrusa in polietilene ad alta densità. La struttura tridimensionale sarà costituita da una georete estrusa in polietilene ad alta densità ad alto peso molecolare, dotata, per la sovrapposizione di due fili paralleli, di un'elevata resistenza alla compressione. I geotessili nontessuto filtranti saranno del tipo termosaldato a filo continuo spunbonded costituiti da fibre di bopolimero coestruso di polipropilene (70% - nucleo interno) e polietilene (30% - rivestimento esterno) aventi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							39'467,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							39'467,92
	una resistenza meccanica a rottura, al 28% di deformazione, non inferiore a 8 kN/m; i geotessili saranno trattati UV al fine di garantire un mantenimento delle loro caratteristiche nel tempo. La loro permeabilità secondo le EN ISO 11058 sarà non inferiore a 100 l/m2 sec con una pirometria secondo le EN ISO 12956 di 0.15 mm							
	Muro intervento A		30,00		2,500	75,00		
	Muro intervento B		20,00		3,000	60,00		
	Muro intervento C *(lung.=10+16)		26,00		2,000	52,00		
	Muro intervento D		10,00		2,000	20,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					207,00	10,79	2'233,53
4 / 24 D.0004.0001. 0027	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.							
	Intervento B:							
	Fila da 1.50 m di profondità F 1-b	19,00	1,70	0,800	0,500	12,92		
	Intervento C:							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c	10,00	1,70	0,800	0,500	6,80		
	Intervento C':							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c'	16,00	1,70	0,800	0,500	10,88		
	Intervento guado a valle:							
	Fila da 1,00 m di profondità F 1 d	10,00	1,00		0,200	2,00		
	Calcestruzzo pavimentazione guado	12,00	4,00		0,100	4,80		
	<b>SOMMANO m3</b>					37,40	180,57	6'753,32
5 / 25 D.0008.0002. 0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE SOTTILI con impiego prevalente di barre oltre al FI 14							
	Ferro armatura trave di fondazione n° 3 staffe a m d 10- n° 5 ferri d 14 peso 14.09 Kg/ml							
	Intervento B:							
	Fila da 1.50 m di profondità F 1-b	19,00			14,090	267,71		
	Intervento C:							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c	10,00			14,090	140,90		
	Intervento C':							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c'	16,00			14,090	225,44		
	Ferro di ancoraggio gabbioni fondazione con D 28 mm peso 4.834Kg/ml:							
	Intervento B:							
	Fila da 1.50 m di profondità F 1-b	19,00	1,50		4,834	137,77		
	Intervento C:							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c	10,00	1,50		4,834	72,51		
	Intervento C':							
	Fila da 1,50 di profondità F 1-c'	16,00	1,50		4,834	116,02		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					960,35		48'454,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					960,35		48'454,77
	<b>SOMMANO kg</b>					960,35	1,90	1'824,67
6 / 26 Fori su roccia.01	Perforazione di roccia di qualsiasi spessore, eseguita per consolidamento, in verticale o inclinata fino alla lunghezza di 1,50 cm, con l'impiego di martello a rotopercurione a secco, con l'ausilio di aria compressa per la pulitura del foro e le cautele necessarie per evitare danni alle parti attraversate; compresi preparazione cantiere, eventuali tagli a forza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Eseguita su roccia di qualsiasi natura per diametri da 33 a 36 mm Intervento B: Fila da 1,50 m di profondità F 1-b Intervento C: Fila da 1,50 di profondità F 1-c Intervento C': Fila da 1,50 di profondità F 1-d	1,00	19,00		150,000	2'850,00		
		1,00	10,00		150,000	1'500,00		
		1,00	16,00		150,000	2'400,00		
	<b>SOMMANO cm</b>					6'750,00	0,45	3'037,50
7 / 27 D.0001.0002. 0058	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Riempimento guado gabbioni	1,20		10,000		12,00		
	<b>SOMMANO m3</b>					12,00	3,88	46,56
8 / 28 D.0002.0002. 0141	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE elettrosaldada in fili di acciaio FeB 44 ad aderenza migliorata, per armature di intonaco e gunite, compreso il taglio e lo sfrido per sovrapposizioni; compreso l'attrezzatura e il materiale idoneo per il fissaggio al supporto da intonacare, valutato per ogni chilogrammo posto in opera Pavimentazione guado rete FI 5 15x15		12,00	4,000	2,070	99,36		
	<b>SOMMANO kg</b>					99,36	1,83	181,83
9 / 29 D.0006.0001. 0050	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, mediante utilizzo di idoneo materiale proveniente da scavi classificato A2-4 ; A2-5 ed eventualmente anche A4 secondo le norme CNR UNI 10006, avente un angolo d'attrito interno maggiore o uguale a 28 gradi e una coesione di 15 - 20 kN/mq, proveniente da cave di prestito autorizzate e accettate dalla Direzione Lavori, messo in opera mediante rullo compressore da 14-16 t in strati dello spessore finito non superiore a cm 30, compresa la pilonatura, l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale, il costipamento fino a raggiungere un peso in volume pari al 90% (95% sullo strato finale) di quello raggiunto nella prova AASHO modificata e un modulo di deformabilità al primo ciclo su piastra non inferiore a 40 MPa. Compresa fornitura, trasporto eventuale stoccaggio in cantiere e successiva ripresa altresì comprese le campionature significative e le analisi geotecniche di caratterizzazione da effettuarsi su volumi a stoch minori o uguali a 1.000 mc compresi tutti gli oneri prescritti ed in particolare i seguenti: a) - la preparazione della sede mediante diserbo e scoticatura del terreno superficiale per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori e comunque non inferiore a cm 20; b) - l'ammorsatura del rilevato, la profilatura e rifinitura delle scarpate, la gradonatura nei sopralzi; c) - la costruzione a strati dello spessore di cm 230 da compattare							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							53'545,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							53'545,33
	con rulli costipatori di peso e caratteristiche adeguate al materiale; d) - l'innaffiamento del materiale fino ad ottenere il grado ottimo di umidità; Sono altresì' comprese tutti gli oneri prescrizioni di capitolato ed in particolare: la sagomatura e profilatura del corpo arginale secondo le sagome prescritte, la riprofilatura eseguita successivamente alla costipazione delle parti più' estreme del corpo arginale e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Sono altresì' compresi e compensati i maggiori oneri per la formazione del rilevato in pre- senza di eventuali geogriglie, mantellate, gabbionate, strutture di sostegno in terre rinforzate etc., nonché' le spese per l'esecuzione delle prove di caratterizzazione, di carico su piastra, di densità in sito ed ogni altra prova prevista eseguite nelle quantità e con le modalità stabilite dalla D.L.. Prezzo per mc di materiale costipato e misurato in opera. Riempimento guado gabbioni	1,20		10,000		12,00		
	<b>SOMMANO m3</b>					12,00	4,03	48,36
10 / 30 Drenaggio 01	Compenso a corpo per l'esecuzione di un metro lineare DI DRENAGGIO con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 110, SPESSORE mm 3 ESECUZIONE DI DRENAGGIO con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 110, SPESSORE mm 3 Intervento A: Fila da 1 m di profondità F1a Intervento B: Fila da 1.50 m di profondità F 1-b Intervento C: Fila da 1,50 di profondità F 1-c Intervento C': Fila da 1,50 di profondità F 1-d					30,00 19,00 10,00 16,00		
	<b>SOMMANO m</b>					75,00	8,42	631,50
11 / 31 Sistemazione 01	Sistemazione del terreno nelle scarpate a monte e a valle delle gabbionate valutato a mq, consistente nello spostamento di materiale, lo spianamento e la profilatura, secondo le disposizioni della DL per dare l'opera finita a regola d'arte. Intervento a monte dei gabbioni A Intervento a monte dei gabbioni B Intervento a monte dei gabbioni C Intervento a monte dei gabbioni C'		30,00 24,00 10,00 16,00	8,000 1,500 3,000 8,000		240,00 36,00 30,00 128,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					434,00	4,16	1'805,44
12 / 32 Sistemazione .02	Realizzazione di copertina in cls armato con foro e coperchio dimensioni 1x1 m spessore 20 cm. Compresa la rimozione della vecchia griglia, la sistemazione della sede, del cordolo esistente per evitare infiltrazioni di acqua piovana.Compresa eventuale griglia 20x20 secondo le disposizioni della DL e dell'amministrazione. S.S 198					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	407,68	407,68
	<b>A R I P O R T A R E</b>							56'438,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							56'438,31
13 / 4 D.0001.0002. 0032	<b>Intervento zona 2 (SpCat 2)</b> <b>Regimentazione acque a valle e centro abitato (Cat 2)</b> <b>Via Fontana (SbCat 1)</b> SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo mecca- nico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, con uso di mine Via Fontana (si segue la vecchia linea) *(par.ug.=2/3) via fontana finestrella	0,67	62,00 2,50	0,800 0,800	0,800 0,800	26,59 1,60		
	<b>SOMMANO m3</b>					28,19	30,58	862,05
14 / 5 D.0001.0001. 0002	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO NON ARMATO Via Fontana Via Fontana	2,00 2,00	62,00 2,50			124,00 5,00		
	<b>SOMMANO m</b>					129,00	1,18	152,22
15 / 6 NP.02	Tubazione per condotte di scarico in polietilene ECOPAL strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa, DE 580 mm.Compreso trasporto carico , scarico posa in opera escluso scavo e rinterro Via Fontana Via Fontana finestrella		62,00 2,50			62,00 2,50		
	<b>SOMMANO m</b>					64,50	127,73	8'238,59
16 / 7 D.0004.0001. 0010	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con auto- betoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTI- CA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. Via Fontana Via Fontana finestrella		62,00 2,50	0,800 0,800	0,200 0,200	9,92 0,40		
	<b>SOMMANO m3</b>					10,32	158,49	1'635,62
17 / 8 D.0001.0003. 0010	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ra- gione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							67'326,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							67'326,79
	spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per piazzali interni di edifici scolastici e fabbricati in genere Via Fontana (sezione teorica 0.15 mq)	0,37	62,00			22,94		
	<b>SOMMANO m3</b>					22,94	70,33	1'613,37
18 / 9 D.0001.0001.0016	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm Via Fontana Via Fontana finestrella		62,00 2,50	0,800 0,800		49,60 2,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					51,60	17,04	879,26
19 / 10 NP.01	Lavorazione a corpo consistente in: 1-Sistema griglia esistente per la raccolta delle acque con adeguamento della nuova linea; 2-Sistemazione della bocca del canale di scolo presente sulla parete a valle della via Umberto, consistente in demolizione del fondo con realizzazione di pozzetto di caduta e convogliamento alla griglia sottostante in via Fontana, e realizzazione di gradino con finestrella e grata. Sono compresi il carico il trasporto e il conferimento e oneri per la discarica, . Da eseguirsi a regola d'arte e secondo le disposizioni della DL. Via Fontana					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	2'397,19	2'397,19
20 / 11 D.0001.0001.0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto Vedi voce trasporto					56,38		
	<b>SOMMANO m3</b>					56,38	8,23	464,01
21 / 12 D.0001.0002.0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce demolizione e asportazione Vedi voce scavi *(par.ug.=7,44+28,19) Aumento 30% *(par.ug.=7,74+35,63)	51,60 35,63 43,37			0,150  0,300	7,74 35,63 13,01		
	<b>SOMMANO m3</b>					56,38	4,33	244,13
22 / 22 NP.05	Realizzazione a corpo di pozzetto incrocio via Fontana-via Garibaldi consistente in: 1- Realizzazione di scavo; 2-Realizzazione di pozzetto in cls per tutta la larghezza della strada; 3-Realizzazione di griglia							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							72'924,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							72'924,75
23 / 23 NP.06	pesante. Il tutto dovrà essere eseguito a regola d'arte e secondo le disposizioni della DL. Via Fontana - Via Garibaldi					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	2'415,88	2'415,88
	Sostituzione griglie esistenti consistente in rimozione della griglia esistente e realizzazione di nuova griglia come da elaborati grafici e disposizioni della DL. Via fontana - sostituzione griglie esistenti					2,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					2,00	876,98	1'753,96
<b>Via Logudoro (SbCat 2)</b>								
24 / 13 NP.03	Tubazione per condotte di scarico in polietilene ECOPAL strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa, DE 315 mm. Compreso trasporto carico, scarico posa in opera Via Logudoro		27,00			27,00		
	<b>SOMMANO m</b>					27,00	53,22	1'436,94
	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovante a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO NON ARMATO Via Logudoro	2,00	27,00			54,00		
	<b>SOMMANO m</b>					54,00	1,18	63,72
26 / 15 D.0001.0002. 0032	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, con uso di mine Via Logudoro		27,00	0,500	0,500	6,75		
	<b>SOMMANO m3</b>					6,75	30,58	206,42
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per piazzali interni di edifici scolastici e fabbricati in genere Via Logudoro Sezione teorica (0.08)	0,17	27,00			4,59		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4,59		78'801,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4,59		78'801,67
	SOMMANO m3					4,59	70,33	322,81
28 / 17 D.0004.0001.0010	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. Via Logudoro		27,00	0,500		13,50		
	SOMMANO m3					13,50	158,49	2'139,62
29 / 18 D.0001.0002.0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce demolizione e asportazione Vedi voce scavi Aumento 30% *(par.ug.=2,03+6,75)	13,50			0,150	2,03 6,75 2,63		
	SOMMANO m3	8,78			0,300	11,41	4,33	49,41
30 / 19 D.0001.0001.0016	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm Via Logudoro		27,00	0,500		13,50		
	SOMMANO m2					13,50	17,04	230,04
31 / 20 D.0001.0001.0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto Vedi voce trasporto					11,41		
	SOMMANO m3					11,41	8,23	93,90
32 / 21 NP.04	Compenso a corpo per la realizzazione di griglia e di canale di raccolta acque ,in via Logudoro, consistenti in: 1-Realizzazione di nuovo canale dimensioni 2,50x50 ml utili; 2-Fornitura e montaggio di griglia in ferro pesante di larghezza 50 cm e lunghezza 2.50, con maglie diagonali sez. 20*40 mm, il tutto eseguito a regola d'arte, secondo elaborati grafici e le disposizioni della DL. Via Logudoro a monte					1,00		
	SOMMANO					1,00	1'610,53	1'610,53
	A RIPORTARE							83'247,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							83'247,98
33 / 33 Sistemazione .03	<b>Via Nazionale (SbCat 3)</b>							
	Sistemazione a corpo dei marciapiedi consistenti nella rimozione della pavimentazione e del cordolo del marciapiede, il sollevamento in quota del piano di posa della nuova pavimentazione e del cordolo, la realizzazione della pavimentazione dello stesso materiale di quello esistente, il riposizionamento del cordolo, la stuccatura e pulizia. Adeguamento degli ingressi con pavimento in cls. Ingresso Loi via Nazionale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'302,02	2'302,02
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							85'550,00
	<b>T O T A L E euro</b>							85'550,00
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

**COMMITTENTE:** Amministrazione comunale







# QUADRO ECONOMICO

A ACQUISIZIONI ED ESPROPRI				
A1	Acquisizioni	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A2	Espropri	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
<b>Atot</b>	<b>Totale acquisizioni ed espropri</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>
B SPESE GENERALI				
B1	<b>Spese tecniche</b>	<b>IMPORTI</b>	<b>IVA</b>	<b>TOTALE</b>
B.1.1.	Progettazione (preliminare, definitiva, esecutiva), Cassa inclusa	€ 25 536,03	€ 5 617,93	€ 31 153,96
B.1.2.	Coordinamento sicurezza (in fase di progettazione, in fase di esecuzione), Cassa inclusa			
B.1.3.	Direzione Lavori, misura e contabilità, Cassa inclusa			
B.1.4.	Collaudo tecnico amministrativo, Cassa inclusa	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.1.5.	Collaudo statico, Cassa inclusa	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.1.6.	Relazione geologica e geotecnica, spese geologo Cassa inclusa	€ 5 406,00	€ 1 189,32	€ 6 595,32
B.1.6.	Relazione paesaggistica, cassa inclusa	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.1.7.	Spese per attività di supporto, Cassa inclusa	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.1.8.	Incentivi Ufficio Tecnico Art. 92 del D.Lgs. 163/2006 (2% lavori)	€ 1 766,91	€ 0,00	€ 1 766,91
<b>B.1.tot</b>	<b>Totale spese tecniche</b>	<b>€ 32 708,94</b>	<b>€ 6 807,25</b>	<b>€ 39 516,19</b>
B2	<b>Altre spese generali</b>			
B.2.1.	Versamento autorità LL.PP.	€ 150,00	€ 0,00	€ 150,00
B.2.2.	Allacciamenti a pubblici servizi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.2.3.	Rilievi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.2.4.	Accertamenti e indagini geognostiche	€ 3 300,00	€ 726,00	€ 4 026,00
B.2.5.	Fondo per accordi bonari	€ 2 650,37	€ 0,00	€ 2 650,37
B.2.6.	Imprevisti	€ 929,51	€ 0,00	€ 929,51
B.2.7.	Spese per comminssioni aggiudicatrici	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
B.2.8.	Altro e arrotondamenti	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
<b>B.2.tot</b>	<b>Totale altre spese generali</b>	<b>€ 7 029,88</b>	<b>€ 726,00</b>	<b>€ 7 755,88</b>
<b>B3</b>	<b>TOTALE SPESE GENERALI (B1.tot + B2.tot)</b>	<b>€ 39 738,82</b>	<b>€ 7 533,25</b>	<b>€ 47 272,07</b>
C LAVORI				
C.1.1.	Importo lavori a base d'asta	€ 64 531,24	€ 14 196,87	€ 78 728,11
C.1.2.	Importo manodopera non soggetta a ribasso	€ 21 018,76	€ 4 624,13	€ 25 642,89
C.1.3.	Importo lavori in economia	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
<b>C.1.tot.</b>	<b>Totale lavori</b>	<b>€ 85 550,00</b>	<b>€ 18 821,00</b>	<b>€ 104 371,00</b>
<b>C.2.tot.</b>	<b>Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)</b>	<b>€ 2 795,65</b>	<b>€ 615,04</b>	<b>€ 3 410,69</b>
<b>C.tot.</b>	<b>Totale lavori da contratto (C1tot+C2tot)</b>	<b>€ 88 345,65</b>	<b>€ 19 436,04</b>	<b>€ 107 781,69</b>
D LAVORI IN ECONOMIA ESCLUSI DAL CONTRATTO				
<b>D.tot.</b>	<b>Lavori in economia previsti dal progetto ma esclusi dal contratto.</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>
E FORNITURE				
<b>E.tot.</b>	<b>Forniture</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 0,00</b>
F TOTALE PROGETTO				
<b>F.tot.</b>	<b>Stanziamento</b>	<b>€ 128 084,47</b>	<b>€ 26 969,29</b>	<b>€ 155 053,76</b>