



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



COMUNE DI SASSARI

PROVINCIA DI SASSARI

**PNRR - M2C4 Investimento 2.2 - Interventi per la resilienza, la
valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni**

***INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA
DELLA VALLATA DEL FOSSO DELLA NOCE NEL CENTRO ABITATO
DI SASSARI***

D.G.R. N.56/45 DEL 13/11/2020

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
REVISIONE NOVEMBRE 2022**

ELABORATO :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REVISIONI				ALLEGATO	SCALA	
n°	MODIFICA	DATA	CTRL	G	CODICE	
01	consegna	Giugno 2022				
02	revisione	Luglio 2022				
03	revisione	Novembre 2022			NOTE	
04	revisione	Dicembre 2022				

R.T.I. tra:
Mandatario:



Studio Associato
4E-INGEGNERIA
Dott. Ing. Fabio Cambula

Il Dirigente dei LL.PP.
Dott. Ing. Fabio E. M. Spurio

Mandanti:



Dott. Geol. Alessandro Muscas

Dott. Ing. Emanuela Sassu

Il R.U.P.:
Dott. Ing. Ivano Mulas

Il Sindaco:
Prof. Gian Vittorio Campus

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	SAR22_PF.0001.0001.0006	LC LAVORI A CORPO 1 CANALE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE 1.1 DEMOLIZIONI E MOVIMENTAZIONE DI MATERIE DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO per apertura canale sezz. 24-25 69,00 x 5 sezz. 26-29 50 x 5	m²	345,00	€ 6,79645		€ 4.043,89
		Sommano SAR22_PF.0001.0001.0006		250,00			
				595,00			
2	SAR22_PF.0001.0001.0008	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CALCESTRUZZO ARMATO per apertura canale sezz. 33-34 11 x 5	m²	55,00	€ 10,05851		€ 553,22
		Sommano SAR22_PF.0001.0001.0008		55,00			
3	SAR22_PF.0001.0001.0010	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI, comunque pavimentati, per uno spessore fino a cm 15, per larghezze >= a m 3.00 eseguita a tutta sezione con mezzi meccanici, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per apertura canale sezz. 29-30 40 x 5		200,00			€ 4.597,11
		A Riportare:		200,00			

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
4	SAR22_PFC.0012.0005.0001	Riporto:		200,00			€ 4.597,11
		sezioni 11 e 13					
		2 x 2 x 5		20,00			
		Sommano SAR22_PFC.0001.0001.0010	m ²	220,00	€ 8,58165		€ 1.887,96
5	SAR22_PFC.0012.0005.0001	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita.					
		per demolizione murature di confine trasversali al canale - sezioni 13-18-25-29-30-31-33-34-35-36-37					
		11 x 5 x 0,3 x 2		33,00			
		fondazioni					
6	SAR22_PFC.0012.0015.0001	11 x 5 x 0,6 x 0,3		9,90			
		Sommano SAR22_PFC.0012.0005.0001	m ³	42,90	€ 61,39045		€ 2.633,65
		Rimozione di opere in ferro lavorato quali cancelli, ringhiere, grate, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa					
		a stima lungo il percorso per recinzioni e parapetti		1.000,00			
6	SAR22_PFC.0001.0002.0012	Sommano SAR22_PFC.0012.0015.0001	kg	1.000,00	€ 1,94824		€ 1.948,24
		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,					
		A Riportare:					€ 11.066,96

Comune di Sassari							
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce							
PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 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 terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo componente di scavo in terreni sciolti pari al 20% come da computo scavi a sez. trapezoidale 2679,7x0,20 come da computo scavi a sez. rettangolare dalla sez. 8 8286,93x0,20 maggior scavo per scogliera 4.25 mq/m 374x4,25x0,20 Sommano SAR22_PF.0001.0002.0012	m³	535,94 1.657,39 317,90 2.511,23	€ 5,57195		€ 11.066,96 € 13.992,45
7	SAR22_PF. 0001.0002.0 013	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 tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo componente di scavo in rocce tenere pari al 80% come da computo scavi a sez. trapezoidale 2679,7x0,8 come da computo scavi a sez. rettangolare dalla sez. 8 8286,93x0,8 maggior scavo per scogliera 4.25 mq/m 374x4,25x,8 Sommano SAR22_PF.0001.0002.0013	m³	2.143,76 6.629,54 1.271,60 10.044,90	9,63		€ 96.732,39
8	SAR22_PF. 0001.0002.0 017	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce tenere di media A Riportare:					€ 121.791,80

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 121.791,80
		consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cm ²					
		scavo per canale trapezoidale		282,67			
		scavo per canale scatolare		4.635,39			
		scavo fondo scogliera					
		374 x 2,30 x 0,40		344,08			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0017	m ³	5.262,14	0,77		€ 4.051,85
9	SAR22_PF.0001.0002.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere					
		rinterro ai lati del canale scatolare					
		394 x (0,80+0,80) x 2		1.260,80			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0038	m ³	1.260,80	6,25		€ 7.880,00
10	SAR22_PF.0001.0009.0023	TEST DI CESSIONE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto					
				2,00			
		Sommano SAR22_PF.0001.0009.0023	cad.	2,00	365,27		€ 730,54
11	SDR22_PF.300	Sistemazione del materiale accettato in cava CAMAC situata nella zona Monte Doglia ad Alghero					
		(12556,13-1260,80)x1,8		20.331,59			
		Sommano SDR22_PF.300	tonnellata	20.331,59	€ 3,00		€ 60.994,77
12	SAR22_PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto					
		come da scavi, dedotti i rinterri					
		(12853,63-1260,80)		11.592,83			
		per materiale in esito alle demolizioni di pavimentazioni stradali in asfalto o calcestruzzo					
		(595+55)x0,2		130,00			
		per materiale in esito alle demolizioni di					
		A Riportare:		11.722,83			€ 195.448,96

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
13	SAR22_PF.0001.0002.0045	Riporto:		11.722,83			€ 195.448,96
		marciapiedi o autobloccanti 220x0,15		33,00			
		per murature trasversali demolite		42,90			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0044	m³	11.798,73	8,75		€ 103.238,89
14	SAR22_PF.0001.0009.0002	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto per maggior lunghezza fino alla cava CAMAC Alghero 11798,73x11,6		136.865,27			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0045	m³/Km	136.865,27	0,51		€ 69.801,29
		CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
		per pavimentazioni demolite in autobloccanti o pietrini di cemento 220,00x0,15x1,5		49,50			
15	SAR22_PF.0001.0009.0009	per pavimentazioni demolite in calcestruzzo 55,00x0,20x1,7		18,70			
		per murature trasversali demolite 42,9x1,5		64,35			
		Sommano SAR22_PF.0001.0009.0002	t	132,55	€ 15,93900		€ 2.112,71
		CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
15	SAR22_PF.0001.0009.0009	per pavimentazione stradale demolita 595x0,2x1,8		214,20			
		Sommano SAR22_PF.0001.0009.0009	t	214,20	€ 15,93900		€ 3.414,13
		A Riportare:					€ 374.015,98

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 374.015,98
		Sommano 1.1 DEMOLIZIONI E MOVIMENTAZIONE DI MATERIE					€ 374.015,98

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
16	SAR22_PFC.0006.0001.0087	1.2 SISTEMAZIONE IDRAULICA CON CANALE A SEZIONE TRAPEZOIDALE FORMAZIONE DI SCOGLIERA DI MASSI CICLOPICI , di rivestimento e difesa di scarpate spondali, realizzata mediante le seguenti voci comprese nel prezzo: - sagomatura dello scavo, regolarizzazione del piano di appoggio con pendenza non superiore a 35 (40); - eventuale stesa di geotessile sul fondo di peso non inferiore a 400 g/m² con funzione strutturale di ripartizione dei carichi e di contenimento del materiale sottostante all'azione erosiva; - realizzazione del piede di fondazione con materasso o taglione (altezza di circa 1,2 m e interrimento di circa 1,0 m al di sotto della quota di fondo alveo) in massi, ad evitare lo scalzamento da parte della corrente e la rimobilitazione del pietrame in elevazione. Il materasso di fondazione deve essere realizzato prevedendo eventuali soglie di consolidamento costruite sempre con massi ciclopici; - realizzazione della massicciata in blocchi di pietrame per uno spessore di circa 1,20 m, inclinati e ben accostati. I blocchi devono avere pezzatura media non inferiore a 0,25 m³ e peso superiore a 5-15 q, in funzione delle caratteristiche idrodinamiche della corrente idrica e della forza di trascinamento. Le pietre di dimensioni maggiori vanno situate nella parte bassa dell'opera. Nel caso che il pietrame venga recuperato nell'alveo, è necessario fare in modo che non venga alterata eccessivamente la struttura fisica dello stesso (dimensione media del pietrame di fondo, soglie naturali, pendenza). incidenza pietrame 4.25 mq/m 4,25x374 Sommano SAR22_PFC.0006.0001.0087	metri cubi	1.589,50 <u>1.589,50</u>	€ 120,19		€ 191.042,01
17	SAR22_PFC.0006.0001.0009	Inerbimento con idrosemina - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di gxm² 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, A Riportare:					€ 191.042,01

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC. IMPORTO
		Riporto: Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus monspeliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratense, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori concime organico in ragione di gxm ² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm ² 30/50 collanti in ragione di gxm ² 70/75 il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attecchimento, il primo sfalcio, nonché qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalità specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte inerbimento completo sponde e scogliera laterale incidenza 4 mq/m 374x4				€ 191.042,01
		Sommano SAR22_PF.0006.0001.0009	m ²	1.496,00 1.496,00	1,83	€ 2.737,68
		Sommano 1.2 SISTEMAZIONE IDRAULICA CON CANALE A SEZIONE TRAPEZOIDALE				€ 193.779,69

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
18	SDR22.8000.1	1.3 CANALE IN CALCESTRUZZO A SEZIONE APERTA O CHIUSA PERMEABILE Fornitura e posa in opera di GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO MAGLIA 25X76 BARRA PORTANTE 50X4 mm carrabile realizzato con elementi in acciaio S 235 JR e zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 1461:1999, fornito in pannelli da 100x610 cm, inclusa la fornitura di elementi speciali tagliati a misura secondo il disegno planimetrico della superficie da coprire, inclusi sfridi. Compresa la fornitura, saldatura e zincatura a caldo degli elementi di finitura del bordo realizzati con piatti 50x4 mm necessari per gli elementi speciali. Incluso ogni onere per la posa ed il parziale vincolo su elementi strutturali in Cls o acciaio (travi, pareti, solette ecc..). tra le sez. 18 e 20 51,50 x 4 tra le sez. 24 e 26 69 x 4 a dedurre tratto tra sez. 25 e 26 -6,30 x 4 tra le sez. 26 e 28 50 x 4 tra le sez. 29 e 31 46,30 x 4 Sommano SDR22.8000.1	mq	206,00 276,00 -25,20 200,00 185,20 842,00	€ 285,97		€ 240.786,74
19	SDR22.8001.1	Fornitura e posa in opera di GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO MAGLIA 34X76 BARRA PORTANTE 25X2 mm pedonale realizzato con elementi in acciaio S 235 JR e zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 1461:1999, fornito in pannelli da 100x610 cm, inclusa la fornitura di elementi speciali tagliati a misura secondo il disegno planimetrico della superficie da coprire, inclusi sfridi. Compresa la fornitura, saldatura e zincatura a caldo degli elementi di finitura del bordo realizzati con piatti 50x4 mm necessari per gli elementi speciali. Incluso ogni onere per la posa ed il parziale vincolo su elementi strutturali in Cls o acciaio (travi, pareti, solette ecc..). tra le sez. 33 e 34 11 x 4 Sommano SDR22.8001.1	mq	44,00 44,00	€ 88,07		€ 3.875,08
20	SAR22_PFR	Fornitura e posa in opera di PROFILATI IN A Riportare:					€ 244.661,82

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
21	.0012.0022.0002	Riporto: ACCIAIO per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge in acciaio Fe360B, ZINCATI A CALDO IN APPOSITO STABILIMENTO per le travi di sostegno del grigliato IPE 220 (26.2 kg/m) ogni 50 cm (104+139+88+80+11)x4,3x26,2 Sommano SAR22_PFR.0012.0022.0002	kilogra mmi	47.542,52	€ 5,90		€ 244.661,82
				47.542,52			€ 280.500,87
21	SAR22_PF.0004.0001.0011	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 classe di resistenza caratteristica C30/37 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 per canale a sez. rettangolare media 4x3 m fondazione 393 x 4,60 x 0,30 pareti 2x393x,3x3 maggiore altezza sezioni 25-26 2 x 10 x 0,3 x ((2,60+2,80)/2) pareti frontali 2 x 6,3 x 0,3 x 4,60 per imbocchi e sbocchi (2x11) x 2,50 x 0,3 x 3 fondazione imbocchi e sbocchi 11 x 2 x ((4+7)/2) x 0,3 copertura sezioni 11-13 1 x 10 x 4,60 x 0,3 copertura sezioni 25-26 1 x 8 x 4,6 x 0,3		542,34			
				707,40			
				16,20			
				17,39			
				49,50			
				36,30			
				13,80			
				11,04			
				1.393,97			€ 525.162,69
		A Riportare:					

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		1.393,97			€ 525.162,69
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0011	m³	1.393,97	236,23		€ 329.297,53
22	SAR22_PR.0005.0006.0003	MAGGIORAZIONE DEL PREZZO DEL CALCESTRUZZO PER POMPAGGIO con pompa avente sbraccio sino a 28 m, valutata per ogni m³ pompato					
				1.393,94			
		Sommano SAR22_PR.0005.0006.0003	m³	1.393,94	13,29		€ 18.525,46
23	SAR22_PF.0004.0001.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, 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. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.					
		fondazione					
		393 x 4,60 x 0,10		180,78			
		fondazione imbocchi e sbocchi					
		11 x 2 x ((4+7)/2) x 0,10		12,10			
		per ripristino marciapiedi sezioni 11 e 12					
		2 x 2 x 5 x 0,10		2,00			
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0003	m³	194,88	211,51		€ 41.219,07
24	SAR22_PF.0004.0001.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, 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. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche classe di resistenza caratteristica C20/25 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.					
		fondazioni muri					
		A Riportare:					€ 914.204,75

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 914.204,75
		11 x 5 x 0,6 x 0,3		9,90			
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0005	m³	9,90	€ 220,03537		€ 2.178,35
25	SAR22_PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto fondazione 2 x 393 x 0,45 4x393x3 per imbocchi e sbocchi (2x11x2) x 2,50 x 3 fondazione imbocchi e sbocchi (11x2) x 2,50 x 4,45 soletta di copertura sezz. 11-13 10 x 4		353,70 4.716,00 330,00 244,75 40,00			
		Sommano SAR22_PF.0008.0001.0001	m²	5.684,45	30,68		€ 174.398,93
26	SAR22_PF.0008.0002.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, 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. Con impiego di barre fino al FI 12-14 per realizzazione canale, in misura di 90 kg /mc di cls 1393,97x90 per fondazioni muri da ripristinare, in misura di 60 kg/mc di cls 9,9x60		125.457,30 594,00			
		Sommano SAR22_PF.0008.0002.0002	kg	126.051,30	2,78		€ 350.422,61
		Sommano 1.3 CANALE IN CALCESTRUZZO A SEZIONE APERTA O CHIUSA PERMEABILE					€ 1.441.204,64
		Riepilogo					
		1.1 DEMOLIZIONI E					

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		MOVIMENTAZIONE DI MATERIE					€ 374.015,98
		1.2 SISTEMAZIONE IDRAULICA CON CANALE A SEZIONE TRAPEZOIDALE					€ 193.779,69
		1.3 CANALE IN CALCESTRUZZO A SEZIONE APERTA O CHIUSA PERMEABILE					€ 1.441.204,64
		Sommano 1 CANALE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE					€ 2.009.000,31

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
27	SZ_001	2 ATTRAVERSAMENTO RILEVATI CON MICROTUNNELING Impianto di cantiere per la posa delle tubazioni con il sistema Microtunnelling, comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione, trasporti in andata e ritorno, preparazione delle attrezzature microtunnel presso le officine dell'appaltatore, scarico e installazione all'interno del primo pozzo di spinta, adattamenti, materiali di consumo, collegamenti elettrici e idraulici, pannellature di recinzione del cantiere, mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta ed ogni altro onere per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte: diametro nominale 2500 mm		2,00			
		Sommano SZ_001	cad	2,00	€ 94.864,88		€ 189.729,76
28	SZ_002	Impianto di cantiere e montaggio delle attrezzature di Microtunnelling su pozzi di spinta successivi al primo nell'ambito del cantiere, compreso tutti i collegamenti elettrici e idraulici e posizionamenti per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte, nonché lo smontaggio a fine spinta: diametro nominale 2500 mm		2,00			
		Sommano SZ_002	cad	2,00	€ 38.057,60		€ 76.115,20
29	SAR22_PF.0002.0002.0090	PERFORAZIONE DI MICROPALO ad andamento verticale o inclinato fino a 20° di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercussione a distruzione di nucleo in terreni naturali sciolti e di strati anche rocciosi, o manufatti artificiali, di consistenza non superiore al calcare terreno, sia asciutti che in presenza d'acqua compreso l'onere dell'impiego del tubo forma o del rivestimento provvisorio esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tubo forma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 210 a 220 pali verticali 2x70x10 pali inclinati 2x20x9 pali inclinati assimilazione vetroresina A Riportare:		1.400,00			
				360,00			
				1.760,00			€ 265.844,96

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		1.760,00			€ 265.844,96
		4x20x15		1.200,00			
		Sommano SAR22_PF.0002.0002.0090	m	2.960,00	€ 46,95946		€ 139.000,00
30	SAR22_PF.0002.0002.0091	FORMAZIONE DI MICROPALO con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo 32,5 per ogni metro cubo di sabbia vagliata e lavata, compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte, valutata a metro cubo per la effettiva quantità posta in opera vedi voce precedente 0,04x2960		118,40			
		Sommano SAR22_PF.0002.0002.0091	m³	118,40	€ 275,98806		€ 32.676,99
31	SAR22_PF.0002.0002.0094	FORNITURA E POSA IN OPERA nei fori per micropali di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, senza finestrature ma con l'applicazione dei soli piedini per distanziare il tubo dal fondo foro , per permettere il passaggio delle malte o delle iniezioni, per ogni chilogrammo di tubo posto in opera vedi voce perforazione - si considerano 33 kg /m 2960x33		97.680,00			
		Sommano SAR22_PF.0002.0002.0094	kg	97.680,00	€ 4,29812		€ 419.840,36
32	SZ_003	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA Pali inclinati pali inclinati 4x20x15		1.200,00			
		Sommano SZ_003	m	1.200,00	€ 35,87		€ 43.044,00
		A Riportare:					€ 900.406,31

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
33	SZ_004	<p>Riporto:</p> <p>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.</p> <p>- Dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali.</p> <p>pali inclinati - si considerano 2 valvole a metro</p> <p>Sommano SZ_004</p>					€ 900.406,31
				2.400,00			
			cad	2.400,00	€ 8,73		€ 20.952,00
34	SAR22_PF.0001.0002.0020	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso eseguito con qualsiasi mezzo meccanico compreso le necessarie sbadacchiature ed armature escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina</p> <p>camera di spinta</p> <p>2x9,00x6,00x5,00</p> <p>Sommano SAR22_PF.0001.0002.0020</p>					
				540,00			
			m³	540,00	€ 14,95275		€ 8.074,49
		A Riportare:					€ 929.432,80

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 929.432,80
35	SAR22_PF.0001.0002.0024	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in terreni sciolti escluso la roccia tenera e la roccia dura da mina camera di spinta e arrivo (scavo H 5.00 m) altezza restante 3.00 m 2x9,00x6,00x3,00		324,00			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0024	m³	324,00	€ 1,49529		€ 484,47
36	SAR22_PF.0004.0001.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, 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. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. sottofondazione platea camera di spinta 2x9,00x6,00x0,15		16,20			
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0003	m³	16,20	211,51		€ 3.426,46
37	SAR22_PF.0008.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto platea 2x32,00x0,40 parete spinta 2x7,60x5,00 pareti contro terra 2x24,00x5,00		25,60 76,00 240,00			
		Sommano SAR22_PF.0008.0001.0001	m²	341,60	30,68		€ 10.480,29
38	SAR22_PF.	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere A Riportare:					€ 943.824,02

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 943.824,02
	0004.0001.0031	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 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 classe di resistenza caratteristica C35/45 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XF2-XF3 platee camere di spinta 2x9,00x6,00x0,4 parete spinta 2x5,00x0,80x6 pareti 2x24,00x0,40x5,00		43,20 96,00			
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0031	m³	187,20	€ 285,43903		€ 53.434,19
39	SAR22_PF.0004.0001.0043	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento per ogni m³ di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche 16,20+187,20		203,40			
		Sommano SAR22_PF.0004.0001.0043	m³	203,40	€ 13,85934		€ 2.818,99
40	SAR22_PF.0008.0002.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, 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. Con impiego di barre fino al FI 12-14 incidenza 100 kg/mc 100x187,20		18.720,00			
		Sommano SAR22_PF.0008.0002.0002	kg	18.720,00	2,78		€ 52.041,60
		A Riportare:					€ 1.052.118,80

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
41	SZ_005	<p>Riporto:</p> <p>Posa con il sistema Microtunnelling di tubazioni rigide idonee alla spinta tra due punti (come definito dalla UNI/ 25/11/2022 PdR 26.2:2017), in genere chiamati pozzi di spinta e d'arrivo, all'interno di una microgalleria, realizzata mediante uno scudo fresante che disgrega il materiale durante l'avanzamento; i detriti di risulta sono portati in superficie da un circuito chiuso a circolazione d'acqua o acqua e bentonite, o da altro sistema idoneo in base alle condizioni idrogeologiche al contorno. La perforazione avviene a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo: in tal modo si evita la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. Lo scudo fresante è a guida remota, e presenta caratteristiche di elevata precisione di tracciato, per l'impiego di un sistema di guida con il laser, su mira fotosensibile, tenuto sotto continuo controllo da un sistema computerizzato posto su un quadro comandi installato in genere su idoneo container di comando ubicato in prossimità del pozzo di spinta. Le correzioni nel corso della perforazione avvengono mediante martinetti idraulici, azionabili singolarmente, che consentono variazioni di inclinazione della testa fresante rispetto al fronte di scavo. Il sistema di perforazione consente la posa delle tubazioni anche sotto falda grazie ad un anello d'intestazione posizionato nel pozzo di spinta che sigilla la tubazione già penetrata nel terreno garantendo la tenuta idraulica sotto battenti fino a 30 m per il sistema di smarino idraulico e fino a 2 m per i sistemi di smarino a coclea. La testata di perforazione dovrà avere idonee caratteristiche di resistenza in funzione del materiale da fresare durante la perforazione. Nel prezzo sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni: gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well-point o di pompe idrauliche nei casi in cui il pozzo di spinta sia drenante; le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e seconde le disposizioni della D.L.; la predisposizione di elementi di tenuta o guarnizioni per il passaggio delle tubazioni sulla parete di uscita dal pozzo; l'uso di lubrificanti bentonitici; elementi di contrasto alla spinta nel pozzo di partenza; la messa a disposizione del materiale di risulta nello stesso cantiere o in altro allo stesso scopo predisposto secondo le disposizioni dell'Autorità competente (compreso eventuale trasporto) per le eventuali verifiche di</p> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 1.052.118,80</p> <p>€ 1.052.118,80</p>

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 1.052.118,80
		presenza reperti archeologici; Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per dare le tubazioni in opera a perfetta regola d'arte secondo i disegni progettuali, il Capitolato Speciale d'Appalto, l'allegato disciplinare descrittivo delle opere e secondo le disposizioni della Direzioni Lavori; i materiali di consumo, energia elettrica, approvvigionamento idrico, il trasporto in superficie dei materiali provenienti dalla perforazione; sono esclusi: tutti i permessi e le autorizzazioni, la realizzazione dei pozzi di spinta e di arrivo, la fornitura dei tubi, le indagini geognostiche del terreno, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri per la sicurezza: diametro nominale 2500 mm attraversamenti viale Trento e Viale Trieste 70+60		130,00			
		Sommano SZ_005	m	130,00	€ 3.378,75		€ 439.237,50
42	SZ_006	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa m a spinte, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e 25/11/2022 della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2:2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 ÷ 3,00 m: Ø nominale 3.000 mm, classe 90, spinta massima ammissibile Fmax = 16.000 Kn. In opera compreso ogni onere e magistero tubazioni viale Trento e Viale Trieste 60+70		130,00			
		Sommano SZ_006	m	130,00	€ 1.794,90		€ 233.337,00
43	SZ_007	Posa con il sistema Microtunnelling di tubazioni rigide idonee alla spinta tra due punti (come definito dalla UNI/ 25/11/2022 PdR 26.2:2017), in genere chiamati pozzi di spinta e d'arrivo, all'interno di una microgalleria, realizzata mediante uno scudo fresante che disgrega il materiale durante l'avanzamento; i detriti di risulta sono portati in superficie da un circuito chiuso a circolazione d'acqua o acqua e bentonite, o da altro sistema idoneo in base alle condizioni idrogeologiche al contorno. La perforazione					
		A Riportare:					€ 1.724.693,30

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>avviene a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo: in tal modo si evita la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. Lo scudo fresante è a guida remota, e presenta caratteristiche di elevata precisione di tracciato, per l'impiego di un sistema di guida con il laser, su mira fotosensibile, tenuto sotto continuo controllo da un sistema computerizzato posto su un quadro comandi installato in genere su idoneo container di comando ubicato in prossimità del pozzo di spinta. Le correzioni nel corso della perforazione avvengono mediante martinetti idraulici, azionabili singolarmente, che consentono variazioni di inclinazione della testa fresante rispetto al fronte di scavo. Il sistema di perforazione consente la posa delle tubazioni anche sotto falda grazie ad un anello d'intestazione posizionato nel pozzo di spinta che sigilla la tubazione già penetrata nel terreno garantendo la tenuta idraulica sotto battenti fino a 30 m per il sistema di smarino idraulico e fino a 2 m per i sistemi di smarino a coclea. La testata di perforazione dovrà avere idonee caratteristiche di resistenza in funzione del materiale da fresare durante la perforazione. Nel prezzo sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni: gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well-point o di pompe idrauliche nei casi in cui il pozzo di spinta sia drenante; le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; la predisposizione di elementi di tenuta o guarnizioni per il passaggio delle tubazioni sulla parete di uscita dal pozzo; l'uso di lubrificanti bentonitici; elementi di contrasto alla spinta nel pozzo di partenza; la messa a disposizione del materiale di risulta nello stesso cantiere o in altro allo stesso scopo predisposto secondo le disposizioni dell'Autorità competente (compreso eventuale trasporto) per le eventuali verifiche di presenza reperti archeologici; Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per dare le tubazioni in opera a perfetta regola d'arte secondo i disegni progettuali, il Capitolato Speciale d'Appalto, l'allegato disciplinare descrittivo delle opere e secondo le disposizioni della Direzioni Lavori; i materiali di consumo, energia elettrica, approvvigionamento idrico, il trasporto in superficie dei materiali provenienti dalla perforazione; sono esclusi: tutti i permessi e le autorizzazioni, la realizzazione dei pozzi di spinta e di arrivo, la fornitura dei tubi, le indagini geognostiche del terreno, il trasporto</p> <p>A Riportare:</p>					<p>€ 1.724.693,30</p> <p>€ 1.724.693,30</p>

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: a discarica dei materiali di risulta, gli oneri per la sicurezza: Sovrapprezzi per particolari condizioni di scavo: perforazione in roccia tenera (percentuale 20%).					€ 1.724.693,30
				1,00			
		Sommano SZ_007	m	1,00	€ 82.447,76		€ 82.447,76
44	SAR22_PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto vedi scavi 702+1194,83		1.896,83			
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0044	m³	1.896,83	8,75		€ 16.597,26
45	SAR22_PF.0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. si considera iò perso specifico di 1.7 t/mc 1896,83x1,7		3.224,61			
		Sommano SAR22_PF.0001.0009.0013	t	3.224,61	€ 13,28250		€ 42.830,88
		Sommano 2 ATTRAVERSAMENTO RILEVATI CON MICROTUNNELING					€ 1.866.569,20

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
46	SAR22_PF.0001.0003.0035	3 SISTEMAZIONE FONDO VALLE E ADEGUAMENTO SOTTOSERVIZI PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'asestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi color grigio naturale per ripristino marciapiedi sezioni 11 e 12 2 x 2 x 5 per ripristino ai margini del tratto tra sezioni 26 e 28 2 x 50 x 2,5 per ripristino ai margini del tratto tra sezioni 29 e 30 2 x 40 x 2,5 Sommano SAR22_PF.0001.0003.0035	m ²	20,00 250,00 200,00 470,00	€ 38,60636		€ 18.144,99
47	SAR22_PF.0001.0003.0058	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo 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 eventuali tagli e sfridi l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi plano-altimetrici sezione piena cm 10x20 a superficie ruvida per ripristino marciapiedi sezioni 11 e 12 2 x 7 Sommano SAR22_PF.0001.0003.0058	m	14,00 14,00	€ 28,51455		€ 399,20
48	SAR22_PF.0013.0003.0017	MURATURA CON PARAMENTO A FACCIA VISTA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, compreso la cernita del materiale, l'imboccatura dei giunti, la pulitura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 20 cm in blocchi a camera d'aria 20x20x50 con inerti bianchi A Riportare:					€ 18.544,19

Comune di Sassari							
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce							
PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
49	FC_24_001	Riporto:					€ 18.544,19
		per ripristino murature di confine trasversali al canale - sezioni 13-18-25-29-30-31-33-34-35-36-37					
		11 x 5 x 0,3 x 2		33,00			
		Sommano SAR22_PF.0013.0003.0017	m²	33,00	€ 68,33091	€ 2.254,92	
50	SAR22_PF.0001.0003.0032	COMPENSO PER IL RIPRISTINO DELLE OPERE DI RECINZIONE E PROTEZIONE IN FERRO O ACCIAIO, quali parapetti, ringhiere, passerelle, rimosse temporaneamente per consentire l'esecuzione dei lavori ma da rimettere in posto al termine dell'esecuzione degli interventi, riproponendo le medesime caratteristiche tipologiche, geometriche e costitutive dell'opera esistente, incluse verniciature, rifiniture e quant'altro per assicurare il completo ripristino e continuità con le parti esistenti non rimosse. prezzo riferito ad un metro di sviluppo per un'altezza media di 1.50 m.					
		per ripristino recinzioni					
		5 x 10		50,00			
		Sommano FC_24_001	m	50,00	€ 86,41	€ 4.320,50	
51	SAR22_PF.0001.0003.0020	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color cemento naturale					
		per ripristino marciapiedi sezioni 11 e 12					
		2 x 2 x 5		20,00			
		Sommano SAR22_PF.0001.0003.0032	m²	20,00	€ 39,05857	€ 781,17	
51	SAR22_PF.0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia 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 2,5-4, previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,60-0,80 kg/m² valutata per 10 cm di spessore, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane.					
		via Fancello - sez- 11-13					
		10 x 10 x 0,04		4,00			
		per ripristini ai lati del nuovo canale sezz. 24-25					
		A Riportare:		4,00			€ 25.900,78

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		4,00			€ 25.900,78
		2 x 69 x 1,5 x 0,04		8,28			
		Sommano SAR22_PF.0001.0003.0020	m³	12,28	€ 280,30629		€ 3.442,16
52	SAR22_PF.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50 escluso rocce dure e tenere. sistemazione fondo valle per il passaggio del canale e della pista nei tratti non pavimentati 950x10x0,3 sez. 13-18 158 x 4 x 0,3 sez. 34-37 100 x 4 x 0,3 sez. 43-45 76 x 4 x 0,3					
		Sommano SAR22_PF.0001.0002.0001	m³	3.250,80	4,18		€ 13.588,34
53	SAR22_PF.0006.0001.0005	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spalla per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperienti compreso il carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta sez 13-18 158 x 8 sez. 43-45 76 x 8					
		Sommano SAR22_PF.0006.0001.0005	m²	1.872,00	0,81		€ 1.516,32
54	SAR22_PF.0006.0001.0059	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 5 a 15 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed A Riportare:					€ 44.447,60

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 44.447,60
		essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati		10,00			
		Sommano SAR22_PF.0006.0001.0059	cad.	10,00	106,16		€ 1.061,60
55	SAR22_PF.0006.0001.0061	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 A 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati		10,00			
		Sommano SAR22_PF.0006.0001.0061	cad.	10,00	197,08		€ 1.970,80
56	SAR22_PF.0006.0001.0060	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 A 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati		10,00			
		Sommano SAR22_PF.0006.0001.0060	cad.	10,00	146,20		€ 1.462,00
57	SDR22_PF.202	COMPENSO PER L'ADEGUAMENTO DEI SOTTOSERVIZI E DEI MANUFATTI ESISTENTI AI TRACCIATI E AGLI INGOMBRI DELLE NUOVE OPERE. Includere la formazione dei by-pass necessari a deviare o contenere i disservizi durante l'esecuzione dei lavori. Inclusi scavi, formazione di letti di posa in sabbia, rinterri, fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene, ghisa sferoidale, PVC, gres ceramico e relativi pezzi speciali e raccordi. Inclusa l'eventuale realizzazione di pozzetti di ispezione e manovra e la fornitura e posa in opera di apparecchiature idrauliche quali saracinesche e sfiati nonché il ripristino e/o spostamento di allacci idrici e/o fognari. Compresa la rimozione e ricostruzione di manufatti quali muri di confine, pavimentazioni ecc.. Valutato a metro di intervento		900,00			
		Sommano SDR22_PF.202	cad	900,00	€ 116,24		€ 104.616,00
		A Riportare:					€ 153.558,00

<p>Comune di Sassari</p> <p>Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce</p> <p>PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022</p>							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
58	SAR22_PF.0006.0001.0066	<p>Riporto:</p> <p>Formazione di balastra con pali di castagno o di altre essenze forti, costituita da un diritto ogni m 1,20, infisso nel terreno per una profondità minima di m 0.50, appuntito ed adeguatamente trattato con idonee sostanze antimarciume nella parte da interrare, da un corrimano e da due elementi disposti a croce di S.Andrea, altezza del corrimano dal marciapiede ml 0,80 compresi oneri per sfridi, tagli a misura, legatura degli elementi con filo di ferro zincato, chiodatura e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.</p> <p>per protezione da caduta lungo il canale a sezione trapezoidale dall'alto</p> <p>sez. 28-29</p> <p>2 x 36</p> <p>sez. 31-33</p> <p>2 x 56</p> <p>Sommano SAR22_PF.0006.0001.0066</p>	m	<p>72,00</p> <p>112,00</p> <p>184,00</p>	€ 218,53037		€ 153.558,00
59	SAR22_PF.0006.0001.0090	<p>Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p>per protezione da caduta lungo il canale a sezione trapezoidale dall'alto</p> <p>sez. 34-37</p> <p>2 x 110</p> <p>sez. 43-45</p> <p>2 x 76</p> <p>Sommano SAR22_PF.0006.0001.0090</p> <p>Sommano 3 SISTEMAZIONE FONDO VALLE E ADEGUAMENTO SOTTOSERVIZI</p>	m	<p>220,00</p> <p>152,00</p> <p>372,00</p>	€ 35,75188		€ 13.299,70
							€ 207.067,29

Comune di Sassari Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riepilogo					
		1 CANALE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE					€ 2.009.000,31
		2 ATTRAVERSAMENTO RILEVATI CON MICROTUNNELING					€ 1.866.569,20
		3 SISTEMAZIONE FONDO VALLE E ADEGUAMENTO SOTTOSERVIZI					€ 207.067,29
		Importo netto LAVORI A CORPO					€ 4.082.636,80
		Riepilogo					
		LC LAVORI A CORPO					€ 4.082.636,80
	ImpC	Sommano					€ 4.082.636,80

Comune di Sassari
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del Fosso della Noce
PFTE - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Agg. Dicembre 2022

TOTALI PER CATEGORIA							
CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
LC	LAVORI A CORPO	€4.082.636,80		€4.082.636,80	€4.082.636,80		100,00%
1	CANALE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE	(€2.009.000,31)		(€2.009.000,31)	(€2.009.000,31)		49,21%
1.1	DEMOLIZIONI E MOVIMENTAZIONE DI MATERIE	(€374.015,98)	€ 374.015,98	(€374.015,98)	(€374.015,98)		9,16%
1.2	SISTEMAZIONE IDRAULICA CON CANALE A SEZIONE TRAPEZOIDALE	(€193.779,69)	€ 193.779,69	(€193.779,69)	(€193.779,69)		4,75%
1.3	CANALE IN CALCESTRUZZO A SEZIONE APERTA O CHIUSA PERMEABILE	(€1.441.204,64)	€ 1.441.204,64	(€1.441.204,64)	(€1.441.204,64)		35,30%
2	ATTRAVERSAMENTO RILEVATI CON MICROTUNNELING	(€1.866.569,20)	€ 1.866.569,20	(€1.866.569,20)	(€1.866.569,20)		45,72%
3	SISTEMAZIONE FONDO VALLE E ADEGUAMENTO SOTTOSERVIZI	(€207.067,29)	€ 207.067,29	(€207.067,29)	(€207.067,29)		5,07%
	TOTALE	€4.082.636,80	€ 4.082.636,80	€4.082.636,80	€4.082.636,80		100,00%

PFTE - Computo movimenti di terra

2679,701

Comune di Sassari
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del fosso della Noce
PFTE - Computo movimenti di terra

SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza media sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
COMPUTO SCAVI PER CANALE RETTANGOLARE IN CALCESTRUZZO									
3		0,00	3,300	6,20	20,46	20,46	0,000	0,000	
4		0,00	3,300	6,20	20,460	21,92	0,000	0,000	
5		0,00	3,770	6,20	23,374	21,92	0,000	0,000	
6		0,00	3,300	6,20	20,460	18,38	0,000	0,000	
7		0,00	2,630	6,20	16,306	17,36	0,000	0,000	
8	28,55	28,55	2,970	6,20	18,414	13,08	373,491	373,491	
9	20,7	49,25	1,250	6,20	7,750	11,50	238,071	611,562	
10	6,86	56,11	2,460	6,20	15,252	21,67	148,649	760,211	
11	8,82	64,93	4,530	6,20	28,086	26,13	230,493	990,704	
12	1,18	66,11	3,900	6,20	24,180	19,34	22,826	1013,530	
13			2,340	6,20	14,508				
18	27,79	93,90	3,300	6,20	20,460	20,46	568,583	1582,114	
19	23,76	117,66	3,300	6,20	20,460	23,68	562,732	2144,845	
20			4,340	6,20	26,908				
24	62,76	180,42	5,690	6,20	35,278	28,80	1807,425	3952,271	
25	6,3	186,72	3,600	6,20	22,320	21,39	134,757	4087,028	
26	9,58	196,30	3,300	6,20	20,460	18,91	181,158	4268,185	
27	42,94	239,24	2,800	6,20	17,360	17,36	745,438	5013,624	
28			2,800	6,20	17,360				
29	40,15	226,87	3,660	6,20	22,692	22,75	913,573	5927,197	
30	6,12	232,99	3,680	6,20	22,816	20,09	122,939	6050,135	
31			2,800	6,20	17,360				
33	10,83	243,82	3,330	6,20	20,646	20,55	222,589	6272,724	
34			3,300	6,20	20,460				
37			2,730	6,20	16,926				

Comune di Sassari
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del fosso della Noce
PFTE - Computo movimenti di terra

SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza media sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
	24,43	268,25				20,15	492,265	6764,989	
38			3,770	6,20	23,374				
43			3,400	6,20	21,080				
44	46,06	314,31	3,090	6,20	19,158	20,12	926,681	7691,670	
	30,05	344,36				19,81	595,260	8286,931	
45			3,300	6,20	20,460				8286,931

PFTE - Computo movimenti di terra

282,676

Comune di Sassari
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del fosso della Noce
PFTE - Computo movimenti di terra

SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza media sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
COMPUTO SCAVI PER CANALE RETTANGOLARE IN CALCESTRUZZO (oltre 2 m)									
3	16,64	16,64	1,300	6,20	8,06	8,06	134,118	134,118	
4	16,2	32,84	1,300	6,20	8,060	9,52	154,175	288,294	
5	51,26	84,10	1,770	6,20	10,974	9,52	487,841	776,135	
6	35,38	119,48	1,300	6,20	8,060	5,98	211,679	987,814	
7	33,76	153,24	0,630	6,20	3,906	4,96	167,450	1155,263	
8	28,55	181,79	0,970	6,20	6,014	3,01	85,850	1241,113	
9	20,7	202,49	0,000	6,20	0,000	1,43	29,518	1270,631	
10	6,86	209,35	0,460	6,20	2,852	9,27	63,585	1334,217	
11	8,82	218,17	2,530	6,20	15,686	13,73	121,125	1455,342	
12	1,18	219,35	1,900	6,20	11,780	6,94	8,194	1463,536	
13			0,340	6,20	2,108				
18	27,79	247,14	1,300	6,20	8,060	8,06	223,987	1687,523	
19	23,76	270,90	1,300	6,20	8,060	11,28	268,108	1955,631	
20			2,340	6,20	14,508				
24	62,76	333,66	3,690	6,20	22,878	16,40	1029,201	2984,832	
25	6,3	339,96	1,600	6,20	9,920	8,99	56,637	3041,469	
26	9,58	349,54	1,300	6,20	8,060	6,51	62,366	3103,835	
27	42,94	392,48	0,800	6,20	4,960	4,96	212,982	3316,817	
28			0,800	6,20	4,960				
29	40,15	380,11	1,660	6,20	10,292	10,35	415,713	3732,531	
30	6,12	386,23	1,680	6,20	10,416	7,69	47,051	3779,581	
31			0,800	6,20	4,960				
33	10,83	397,06	1,330	6,20	8,246	8,15	88,297	3867,878	
34			1,300	6,20	8,060				
37			0,730	6,20	4,526				

Comune di Sassari
Interventi di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza e fruizione della valle del fosso della Noce
PFTE - Computo movimenti di terra

SEZIONE	distanze parziali	distanze progressive	profondità di scavo	larghezza media sezione	area sezione	area media	Volume di scavo	Totali progressivi	Totale complessivo
N°	(m)	(m)	(m)	(m)	(m ²)	(m ²)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
	24,43	421,49				7,75	189,333	4057,211	
38			1,770	6,20	10,974				
43			1,400	6,20	8,680				
44	46,06	467,55	1,090	6,20	6,758	7,72	355,537	4412,748	
	30,05	497,60				7,41	222,640	4635,388	
45			1,300	6,20	8,060				4635,388



MINISTERO
DELL'INTERNO



MINISTERO
DELL'INTERNO

COMUNE DI SASSARI

REGIONE AUTONOMA DELLA
SARDEGNA

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA DELLA
VALLATA DEL FOSSO DELLA NOCE NEL CENTRO ABITATO DI SASSARI**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

IMPORTO DEL FINANZIAMENTO DISPONIBILE		€ 5.960.000,00
QUOTA DI FINANZIAMENTO A CARICO DEL MINISTERO DELL'INTERNO		€ 5.500.000,00
QUOTA DI FINANZIAMENTO A CARICO DELLA REGIONE SARDEGNA (progettazione)		€ 460.000,00
A)	LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO	€ 4.309.023,66
1	Importo lavori a base d'asta	€ 4.082.636,80
2	Oneri per la sicurezza nel cantiere non soggetti a ribasso	€ 66.063,24
3	IMPORTO TOTALE LAVORI E SICUREZZA	€ 4.148.700,04
4	Servizi attinenti all'ingegneria	€ 160.323,62
4-a	residui progetto DEFINITIVO e progetto ESECUTIVO € 160.323,62	
5	IMPORTO TOTALE APPALTO A)	€ 4.309.023,66
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€ 1.640.970,77
1	Rilievi, accertamenti ed indagini, prove di laboratorio	€ 59.405,90
2	Allacciamenti ai pubblici servizi	
3	Imprevisti e arrotondamenti	€ 6.209,82
4	Acquisizione aree o immobili e indennizzi	€ 239.499,33
5	Accantonamento di cui all'art. 133 commi 3 e 4 del Codice	
6	Spese tecniche	€ 161.936,21
	Spese tecniche per rilievi, progettazione di fattibilità tecnico-economica e elab. Progetto definitivo per appalto integrato complesso, studio di compatibilità idraulica	€ 78.075,24
6-a		
6-b	altre spese per servizi di ingegneria	€ 10.750,57
6-c	Spese tecniche CSE	€ 43.907,46
6-d	Spese tecniche Collaudo tecnico e Amministrativo e Collaudo Statico opere d'arte	€ 39.953,51
7	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP e di verifica e validazione	€ 149.588,47
7-a	Spese per supporto al RUP e verifica PFTE	€ 11.246,67
7-b	Spese per verifica progetto definitivo e progetto esecutivo	€ 49.176,35
7-c	Incentivazione ex art. 113 D.Lgs 50/2016 e s.m.i. (2% di A3) - quota sui lavori	€ 82.974,00
7-d	Incentivazione ex art. 113 D.Lgs 50/2016 e s.m.i. (2% di A5) - quota sui servizi di ingegneria	€ 6.191,45
8	Spese per commissioni giudicatrici	€ 1.000,00
9		€ 3.500,00
9-a	Spese per pubblicità	€ 2.645,00
9-b	Spese ANAC su lavori	€ 600,00
9-c	Spese ANAC per servizi di ingegneria	€ 255,00
10	I.V.A. eventuali altre imposte e contributi di legge	€ 1.019.831,03
10-a	Contributi al 4% a carico RAS su A4, B6-a, B6-b, B7-a, B7-b, B7-d	€ 12.382,90
10-b	IVA al 22% su spese tecniche e contributi a carico RAS su A4, B6-a, B6-b, B7-a, B7-b, B7-d, B10-a	€ 72.192,30
10-c	Contributi al 4% a carico MIN su B6-c, B6-d	€ 3.354,44
10-d	IVA al 22% su spese tecniche e contributi a carico MIN su B6-c, B6-d, B10-c	€ 19.187,39
10-e	IVA al 22% su lavori e sicurezza (A3)	€ 912.714,01
10-f	arrotondamenti	€ 0,01
IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE B)		€ 1.640.970,77
TOTALE A CARICO MINISTERO INTERNO		€ 5.500.000,00
TOTALE A CARICO RAS		€ 460.000,00
TOTALE COMPLESSIVO		€ 5.960.000,00