DATA



Via Rovereto, 12 - 30174 VENEZIA - cod. fisc. 94072730271 - tel. 0415459111 web; www.acquerisorgive.it e-mail: consorzio@acquerisorgive.it pec; consorzio@pec.acquerisorgive.it

INTERVENTI NECESSARI ALLA RISOLUZIONE DI CRITICITA' IDRAULICHE IN COMUNE DI MARTELLAGO - VIA BERTI E VIA MANZONI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

REA

kiwa

ELABORATO

09 SET	TEMBRE 20)1.08.0)0 - C(OMPU ⁻	ГО МЕ	ETRICO ESTII	MATIVO	V LEBATE OF TOCKED	SISTEMA OF GESTIONS CERTIFICATION UNITED TO THE OF
CODIC	E ELABOR	RATO					CUP			
AR06	1.1A FT	E 01	08	00	CME	00	Н	47B15000	330004	
RESPO	NSABILE U	UNICO DI	PROGE	TTO_			GRUPPO DI LAV	VORO	<u>-</u> -	
PROGETING. Pier	TORE GEN	BONIFICA	ACQUE				<u>CONSORZIO I</u> UH	DI BONIFICA FFICIO PROGE geom. Livio G ing. Irene Rar ing. Marta Fe geom. Matteo m.a. Fabio Ve	eTTAZIONE Fardellin nelli rrazzi Bianchi	SORGIVE
REV. N°	DATA	MOTIVO D	ELLA RE	VISIONE	E			REDIGE	VERIFICA	APPROVA
0	09 SET 2024	PRIMA E	MISSIO	NE				L. Gardellin	I. Ranelli	P. Zanette

	ARTICOLO	COMPOTO ESTIMATIVO DELI				
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Lavori a misura				
j		LAVORI A MISURA				
1	VEN24-08.01.01.00	SCAVO DI SBANCAMENTO DI QUALSIASI GENERE Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza con l'impiego di mezzi meccanici, di qualsiasi genere, secondo le sagome di progetto, spinto fino alla profondità di mt. 2, compreso la posa del materiale scavato a deposito, all'interno del cantiere; misurazione in sezione.				
1		scavo nuovo collettore 600	3	600,00	4.42	2 (50 00
2	VEN24-07.01.02.a	Totale	m³	600,00	4,43	2.658,00
	VEN24-07.01.02.d	SCAVO DI SBANCAMENTO IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a mc 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, compreso inoltre il paleggiamento del materiale all'interno dell'area di accatastamento provvisorio del materiale stesso, escluso il trasporto a discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo,				
		computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L.				
ļ		scavo per realizzazione collegamenti 230		230,00		
		Totale	m³	230,00	11,31	2.601,30
3	VEN24-07.01.30.00	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinterro compiuto a perfetta regola d'arte.				
		vedi voce n. 20 (Prog. 2 q.ta = 230,00) 0.65		149,50		
] [arrotondamento 0.5 Totale	m³	0,50 150,00	3,98	597,00
4	VEN24-07.01.10.00	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. peso specifico materiale 1,6 t/mc vedi voce n. 20 (Prog. 2 q.ta = 230,00) 1.6*10	•	3.680,00	-,	
<u> </u>		vedi voce n. 30 (Prog. 3 q.ta = 150,00) -1*1.6*10		-2.400,00		
		Totale	t x km	1.280,00	0,30	384,00
5	VEN24-PR-A.02.04.a	TERRA SCIOLTA Terra sciolta.				
		400 Totale	m³	400,00 400,00	19,61	7.844,00
6	VEN24-08.02.03.00	RIEMPIMENTO DI DEPRESSIONI Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, compreso l'onere per la preparazione del piano di posa, la scoticatura, la stesa, la compattazione per strati non			15,61	7.3.1,,00
<u> </u>		A RIPORTARE				14.084,30

	ARTICOLO	COMPOTO ESTIMATIVO DELI				
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				14.084,30
<u> </u>		superiori ai 50 cm, l'immorsatura e la profilatura dei rilevati stessi; con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. 1000 Totale	m³	1.000,00	5,09	5.090,00
7	AR01	FORNITURA E INFISSIONE DI PALI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di pali in legno a presidio di sponda mediante escavatore idraulico cingolato munito di apparecchiatura battipalo. I pali saranno di tondame di essenze forti quali castagno o robinia, privi di curvatura longitudinale (deviazione asse massima di 5 cm in mezzeria) con ridotta rastremazione tra le sezioni di calcio e di testa. I pali avranno lunghezza di 2,00 metri e diametro in testa compreso tra 16 e 20 centimetri, completi di punta a 2 o 4 facce. I pali dovranno essere posizionati ove indicato nelle sezioni di progetto, accostati tra loro a formare un allineamento e infissi fino alla quota stabilita negli elaborati di progetto. Si intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa, gli spostamenti longitudinali, la manodopera, il tracciamento, gli aggottamenti e quanto altro necessario per la realizzazione a regola d'arte. La misura si intende a metro di palo				
		posato. presidi di sponda in prossimità dei manufatti 460		460,00		
8	VEN24-08.04.01.00	Totale PIETRAME COMPATTO NON GELIVO POSATO ANCHE A MANO	m	460,00	8,44	3.882,40
		PEZZATURA DA 10-50 KG Fornitura a piè d'opera di pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berme, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del parametro, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Pezzatura da 10 a 50 kg. Misurazione a peso sui mezzi di trasporto.				
		presidi di sponda in prossimità dei manufatti - peso specifico materiale 1,7 t/mc (22*1.7) * 3 * 0.5		56,10		
		arrotondamento 3.9 Totale	ton	3,90 60,00	41,30	2.478,00
9	AR02.a	COLLEGAMENTO C1 Collegamento C1 dalla rete di fognatura bianca al nuovo fossato, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - taglio del manto di asfalto con clipper per circa 6 m; - rimozione e trasporto a rifiuto del materiale bituminoso, comprensivo di analisi chimiche e oneri di discarica per circa 0,20 mc.; - foratura del pozzetto in cls esistente e stuccatura dei giunti con malta cementizia; - parziale demolizione della struttura in cls del muro di contenimento per l'attraversamento con la nuova tubazione; - fornitura e posa in opera di 15 m di tubazione in PP avente DI 300/400; - fornitura e posa in opera di n. 1 pozzetto in cls 100x100x100 completo di coperchio e sottofondo in cls magro; - ripristino del manto in conglomerato bituminoso; - trasporto a rifiuto del materiale di risulta.		30,00	.2,63	
		1 Totale	a corpo	1,00 1,00	7.361,17	7.361,17
10	AR02.b	COLLEGAMENTO C2 Collegamento C2 dalla rete di fognatura bianca al nuovo fossato, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - accurata rimozione e accatastamento della pavimentazione in masselli autobloccanti e successivo ripristino del piano di calpestio per circa 40 mq.;				
		A RIPORTARE				32.895,87

	ARTICOLO	INDICATIONS DELLA VODI E DELLE DOCUMENTS	11.14		DDF770	IMPORTO
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO - accurata rimozione delle cordonate presenti sull'aiuola lungo la sede stradale e ricollocamento in sede per circa 2 m; - taglio del manto di asfalto con clipper per circa 15 m; - rimozione e trasporto a rifiuto del materiale bituminoso, comprensivo di analisi chimiche e oneri di discarica per circa 1 mc.; - fornitura e posa in opera di 33,2 m di tubazione in PP avente DI 300/400; - fornitura e posa in opera di pozzetto in cls 80x80x100 completo di prolunga, coperchio e sottofondo in cls magro; - foratura del pozzetto esistente e stuccatura dei giunti con malta cementizia; - parziale demolizione della struttura in cls del muro di contenimento per l'attraversamento con la nuova tubazione; - ripristino del manto in conglomerato bituminoso; - trasporto a rifiuto del materiale di risulta.		1,00		32.895,87
11	AR02.c	COLLEGAMENTO C3 Collegamento C3 dalla rete di fognatura bianca al nuovo fossato, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - accurata rimozione e accatastamento della pavimentazione in masselli autobloccanti e successivo ripristino del piano di calpestio per circa 40 mq.; - accurata rimozione delle cordonate presenti sull'aiuola lungo la sede stradale e ricollocamento in sede per circa 2 m; - taglio del manto di asfalto con clipper per circa 15 m; - rimozione e trasporto a rifiuto del materiale bituminoso, comprensivo di analisi chimiche e oneri di discarica per circa 1 mc.; - fornitura e posa in opera di 31,70 m di tubazione in PP avente DI 300/400; - fornitura e posa in opera di n. 2 pozzetti in cls 80x80x100 completi di prolunga, coperchio e sottofondo in cls magro; - parziale demolizione della condotta esistente per l'inserimento di un nuovo pozzetto; - fornitura e posa in opera di n. 1 pozzetto in cls 100x100x110 completo di prolunga, coperchio, chiusino in ghisa e sottofondo in cls magro; - parziale demolizione della struttura in cls del muro di contenimento per l'attraversamento con la nuova tubazione; - ripristino del manto in conglomerato bituminoso; - trasporto a rifiuto del materiale di risulta.	a corpo	1,00	10.530,25	10.530,25
12	AR02.d	Totale COLLEGAMENTO C4 Collegamento C4 dalla rete di fognatura bianca al nuovo fossato, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - accurata rimozione e accatastamento della pavimentazione in masselli autobloccanti e successivo ripristino del piano di calpestio per circa 60 mq.; - taglio del manto di asfalto con clipper per circa 16 m; - rimozione e trasporto a rifiuto del materiale bituminoso, comprensivo di analisi chimiche e oneri di discarica per circa 2 mc.; - fornitura e posa in opera di 57,20 m di tubazione in PP avente DI 300/400; - fornitura e posa in opera di n. 3 pozzetti in cls 80x80x100 completi di prolunga, coperchio e sottofondo in cls magro; - foratura del pozzetto esistente e stuccatura dei giunti con malta cementizia; - parziale demolizione della struttura in cls del muro di contenimento per l'attraversamento con la nuova tubazione; - ripristino del manto in conglomerato bituminoso;	a corpo	1,00	11.129,45	11.129,45 54.555,57

	ARTICOLO					
N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO - trasporto a rifiuto del materiale di risulta.				54.555,57
1		1		1,00		Į
13	AR02.e	Totale COLLEGAMENTO C5	a corpo	1,00	14.568,72	14.568,72
	ARUZ.E	Collegamento C5 dalla rete di fognatura bianca al nuovo fossato, comprensiva delle sequenti lavorazioni:				
		- accurata rimozione e accatastamento della pavimentazione in masselli autobloccanti e successivo				
		ripristino del piano di calpestio per circa 60 mq.; - taglio del manto di asfalto con clipper per circa 16 m;				
		- rimozione e trasporto a rifiuto del materiale bituminoso, comprensivo di analisi chimiche e oneri di discarica per				
		circa 2 mc.; - fornitura e posa in opera di 44,70 m di tubazione in PP				
		avente DI 300/400; - fornitura e posa in opera di n. 3 pozzetti in cls 80x80x100 completi di prolunga, coperchio e sottofondo in cls magro;				
		- foratura del pozzetto esistente e stuccatura dei giunti con malta cementizia;				
		- parziale demolizione della struttura in cls del muro di contenimento per l'attraversamento con la nuova				
		tubazione; - ripristino del manto in conglomerato bituminoso;				
		- trasporto a rifiuto del materiale di risulta. 1		1,00		
		Totale	a corpo	1,00	13.212,80	13.212,80
14	AR02.f	COLLEGAMENTO C6 Collegamento C6 dalla rete di fognatura bianca al nuovo				
		fossato, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - fornitura e posa in opera di n. 1 pozzetto in cls 100x100x100 completo di coperchio e sottofondo in cls				
		magro; - fornitura e posa in opera di 2 m di tubazione in cls diam.				
		80 cm;		1,00		
		Totale	a corpo	1,00	1.555,39	1.555,39
15	AR03	MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO Realizzazione di manufatto di attraversamento,				
		comprensiva delle seguenti lavorazioni: - fornitura e posa in opera di 12 m di tubazione in PP				
		avente DI 800; - fornitura e posa in opera di testata prefabbricata in cls				
		armato, con dimensioni interne 150x150x150 cm, spessore 15 cm;				
		- fornitura e posa in opera di cls magro di sottofondo e di calottatura della tubazione.				
İ		1 Totale	n	1,00 1,00	14.789,80	14.789,80
16	AR04	MANUFATTO DI SCARICO				
		Realizzazione di manufatto di scarico, comprensiva delle seguenti lavorazioni: - scavo di sbancamento per formazione piano di posa della				
		testata in cls e successivo rinterro a lavori ultimati; - fornitura e posa in opera di testata prefabbricata in cls				
		armato, con dimensioni interne 150x150x150 cm, spessore 15 cm;				
		- fornitura e posa in opera di cls magro di sottofondo; - fornitura e posa in opera di n. 4 pali in legno D 20 cm,				
		L=2m; - fornitura e posa in opera di porta a vento in acciaio zincato a caldo.				
		zincato a caido. 1		1,00		
17	VEN24 01 20 05 a	Totale	a corpo	1,00	3.870,91	3.870,91
17	VEN24-01.30.05.a	MANUFATTI IN ACCIAIO PER STRUTTURE LEGGERE A RIPORTARE				102.553,19

		COMPOTO ESTIMATIVO DELI				
	ARTICOLO			0117.	DE	
NI	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci,				102.553,19
		membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali,				
		etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente				
		richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN				
		1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1				
		Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione				
		EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di				
		Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti				
		da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura				
		(con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso				
		quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a				
		parte.				
1		Parapetti modulari su manufatti di testa 100.00		100,00		
		Totale	kg	100,00	8,20	820,00
18	VEN24-01.30.23.b	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE DI STRUTTURE LEGGERE				
		Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante				
		immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500¦ C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro				
		occorre per dare il lavoro finito.				
ļ		Parapetti modulari su manufatti di testa 100.00		100,00		
		Totale	kg	100,00	1,43	143,00
		Totale LAVORI A MISURA Euro				103.516,19
		LAVORI IN ECONOMIA				
19	VEN24-PR-A.02.03.b	MISTO GRANULARE STABILIZZATO				
1		Misto granulare stabilzzato.				
		Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 10		12,65		
İ	<u>.</u>	Totale	m³	12,65	20,92	264,64
20	VEN24-PR-B.03.01.00	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE				
	VENZTTR BIOSIOTIO	Conglomerato bituminoso per strato di base con bitume per				
		applicazioni stradali, costituito da una miscela continua di aggregati, filler e bitume prodotta a caldo avente				
		granulometria 0/30-40 mm; la percentuale di bitume				
		riferita alla miscela è compresa nei valori 3,8-4,5%; con				
		aggregati calcarei (LA = 25). E' ammesso l'utilizzo di conglomerato bituminoso di recupero secondo le modalità				
		prescritte dalle norme armonizzate EN 131.				
		Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 2		2,53		
		Totale	m³	2,53	116,34	294,34
		Totale LAVORI IN ECONOMIA Euro				558,98
Í	İ	Totale Lavori a misura Euro				104.075,17
		Lavori in economia				
		LAVORI IN ECONOMIA				
21	VEN24-RU.01.01.a	OPERAIO 4º LIVELLO				
1		Operaio 4º livello. Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 20		25,40		
1	 		,		22.42	045 53
		Totale	h	25,30	33,42	845,53
22	VEN24-RU.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO				
1		Operaio qualificato.		25.40		
l		Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 20		25,40		
		Totale	h	25,30	29,38	743,31
23	VEN24-AT.09.11.b	NOLO A CALDO DI MINIESCAVATORE 20 KW				<u> </u>
ł		Nolo a caldo di miniescavatore con potenza da 15 fino a 20 A RIPORTARE				105.664,01
	1	- 5 -				10,400,601

		COMPUTO ESTIMATIVO DELI				
	ARTICOLO					
	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				105.664,01
		KW.				
<u>I</u>		Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 20		25,40		
		Totale	h	25,30	53,29	1.348,24
24	VEN24-AT.09.01.a	NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11				
		Nolo a caldo di autocarro ribaltabile da mc 11.				
1		Inclusi utile di impresa e spese generali 1.265 * 20		25,40		
		Totale	h	25,30	61,00	1.543,30
		Totale LAVORI IN ECONOMIA Euro				4.480,38
		Totale Lavori in economia Euro				4.480,38
		Importo Lavori Euro				108.555,55
		Importo Euron Euro				100:000/00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI Lavori a misura LAVORI A MISURA LAVORI IN ECONOMIA LAVORI IN ECONOMIA LAVORI IN ECONOMIA	104.075,17 103.516,19 558,98 4.480,38 4.480,38	
IMPORTO LAVORI Euro		108.555,55
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		108.555,55