

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ALESSANDRIA



COMUNE DI ALESSANDRIA

COMUNE DI FRUGAROLO

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO - ECONOMICA
LAVORI DI REGIMAZIONE IDRAULICA DEL RIO LOVASSINA DA
SPINETTA MARENGO ALLA CONFLUENZA NEL FIUME BORMIDA
LOTTO 2

OGGETTO:

ELENCO DEI PREZZI UNITARI E
 ANALISI PREZZI

ELABORATO N.**06**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	SCALA	REDAZIONE	REVISIONE
00	Prima Emissione	Aprile 2024	-	Sordo	Sordo
01	Aggiornamento	Settembre 2024	-	Sordo	Sordo

IL COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale di Alessandria

IL PROGETTISTA:

Ing. Sergio Sordo

Corso Langhe 10 - Alba (CN)

tel: 0173 364823

email: sordosergio@srstudio.info

IL RUP:

Arch. Antonio Maria Zappa

DIRIGENTE SETTORE OO.PP. E

INFRASTRUTTURE CITTÀ DI ALESSANDRIA

Piazza della Libertà 1 - Alessandria (AL)

tel: 0131 515153

email: antonio.zappa@comune.alessandria.it

Comune di Frugarolo
Provincia di Alessandria

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI REGIMAZIONE IDRAULICA DEL RIO LOVASSINA DA SPINETTA MARENGO ALLA CONFLUENZA NEL FIUME BORMIDA LOTTO 2

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Alessandria

Data, 09/09/2024

IL TECNICO

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi euro (cinque/64)	m³	5,64
Nr. 2 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (quattro/79)	m³	4,79
Nr. 3 01.A04.B30. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37 euro (centotrentaotto/89)	m³	138,89
Nr. 4 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate euro (ventiotto/73)	m³	28,73
Nr. 5 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato euro (nove/86)	m³	9,86
Nr. 6 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm euro (uno/87)	kg	1,87
Nr. 7 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma euro (trentaotto/52)	m²	38,52
Nr. 8 01.A18.C12. 005	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 Con chiocciolo in bronzo e volano di comando euro (ventisette/04)	kg	27,04
Nr. 9 01.A22.E05. 120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm euro (sette/40)	m²	7,40
Nr. 10 01.P13.L60.0 10	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità, con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm 48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltre degli spinotti per il collegamento degli stessi, tappi corrimano e fascette blocca tubo. il tutto zincato in bagno caldo Interasse m 2.00 con montante in p100 euro (cinquantaotto/25)	m	58,25
Nr. 11 01.P26.A60. 010	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto inferiori a 5 km euro (due/01)	m³	2,01
Nr. 12 08.A20.E05. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine in ferro, compresa una ripresa di antiruggine a lavorazione saldata euro (sei/14)	kg	6,14
Nr. 13 08.A35.H10.	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
045	pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno di cm 63 euro (duecentosessantaquattro/67)	m	264,67
Nr. 14 08.A55.N60. 005	Posa in opera di paratoie basculanti o similari, a sezione circolare del diametro di cm 40-50, in acciaio inossidabile complete di comandi di manovra, compresa la malta di cemento occorrente fornite a pie' d'opera euro (centottanta/85)	cad	180,85
Nr. 15 18.A05.C30. 005	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato euro (sette/38)	m ³	7,38
Nr. 16 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm ² in quantità non inferiore a m ³ 0,30 per metro cubo di opera euro (centododici/23)	m ³	112,23
Nr. 17 18.A50.A65. 005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. euro (zero/19)	m ²	0,19
Nr. 18 18.A55.A05. 015	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici superiori a m ² 3.000 euro (zero/69)	m ²	0,69
Nr. 19 18.A90.A05. 005	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto. euro (quindici/38)	m ²	15,38
Nr. 20 25.A15.A20. 015	Provvista e stesa diconglomerato bituminoso per tappeto di usura come da norme tecniche. Steso con vibrofinitrice ad assetto variabile a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, misurato dopo compattazione. Per m ² e per uno spessore di cm 4 euro (otto/65)	m ²	8,65
Nr. 21 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) euro (ventiuno/46)	t	21,46
Nr. 22 AP 01	Fornitura di terreno classe A4-A6-A7 per realizzazione arginatura, compreso carico, trasporto e scarico in sito euro (tredici/40)	m ³	13,40
Nr. 23 AP 02	Realizzazione di fascia arboreo-arbustiva intorno all'area di laminazione euro (quattro/53)	m ²	4,53
	Data, 09/09/2024		
	Il Tecnico		

Comune di Frugarolo
Provincia di Alessandria

pag. 1

ANALISI PREZZI AP 01

OGGETTO: LAVORI DI REGIMAZIONE IDRAULICA DEL RIO LOVASSINA DA SPINETTA MARENGO ALLA CONFLUENZA NEL FIUME BORMIDA LOTTO 2

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Alessandria

Data, 23/04/2024

IL TECNICO

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Nuovo Prezzo - NP01					
Acquisto e fornitura terreno classe A4-A6-A7 per formazione di argine franco cava					
Codice E.P. NP		costo al m ³		Codice E.P.	NP
Integrazione oneri di cantierizzazione					
Preventivo	Descrizione articoli	U.M.	Quantità	Prezzo (€/U.M.)	Importo (€)
Allara	Fornitura terra vegetale naturale franco cava	tonn	1.00	5.00	9.00
	densità 1800 kg/m ³	m ³	1.00	9.00	
Inertek	Fornitura terra vegetale naturale franco cava	tonn	1.00	5.00	9.00
	densità 1800 kg/m ³	m ³	1.00	9.00	
Oneri vari					
					0.00
	Parziale Oneri vari				0.00
Totale parziale				€	9.00
	Spese generali	%	15.00	€	1.35
	Totale parziale			€	10.35
	Utile d'Impresa	%	10.00	€	1.04
	Totale generale			€	11.39
PREZZO D'APPLICAZIONE ARROTONDATO		costo al m3		€	11.39
(diconsi euro undici/39)					

Analisi Prezzo - AP01								
Descrizione:		Fornitura di terreno classe A4-A6-A7 per realizzazione arginatura, compreso carico, trasporto e scarico in sito						
N°	Rif. E.P.		N.	Quantità	TOTALE	U.M.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
1	NP 01	Acquisto terreno classe A4-A6-A7 per formazione di argine franco cava						
				1.00	1.00	m ³	€ 11.39	€ 11.39
2	01.P26.A60.010	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto inferiori a 5 km		1.00	1.00	m ³	€ 2.01	€ 2.01
TOTALE prezzo di applicazione €/m ³								€ 13.40

Comune di Frugarolo
Provincia di Alessandria

pag. 1

ANALISI PREZZI AP 02

OGGETTO: LAVORI DI REGIMAZIONE IDRAULICA DEL RIO LOVASSINA DA SPINETTA MARENGO ALLA CONFLUENZA NEL FIUME BORMIDA LOTTO 2

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Alessandria

Data, 23/04/2024

IL TECNICO

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 23.A25.A05. 005	Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione e' alternativa allo scasso). .					1,00		
	SOMMANO m²					1,00	0,02	0,02
2 23.A25.A20. 005	Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione e alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura). .					1,00		
	SOMMANO m²					1,00	0,04	0,04
3 23.A25.C05. 005	Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.					1,00		
	SOMMANO m²					1,00	0,03	0,03
4 18.P06.A20. 010	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm) in contenitore di capacita' inferiore a 1 litro					0,50		
	SOMMANO cad					0,50	2,17	1,09
5 18.P06.B30.0 10	Fornitura compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di qualunque specie di latifoglia arborea, di altezza minima cm 30 in contenitore di capacita' inferiore a 1 litro					0,10		
	SOMMANO cad					0,10	2,42	0,24
6 18.A60.A05. 005	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore					0,60		
	SOMMANO cad					0,60	2,61	1,57
7 18.P07.A50. 005	Disco pacciamante in cellulosa e argilla, a reazione neutra, biodegradabile 100% tipo quadrato cm 40x40					0,60		
	SOMMANO cad					0,60	1,00	0,60
	A R I P O R T A R E							3,59

COMMITTENTE:

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3,59
8 18.A65.A05. 005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire n. 6 sfalci nel primo biennio					6,00		
	SOMMANO m²					6,00	0,11	0,66
9 23.A25.H10. 005	Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età da eseguire col sistema a fessura su terreni non soggetti a lavorazione, compresa la ripulitura localizzata del terreno, la delimitazione dei gruppi di piante, il picchettamento, l'eventuale irrigazione, la concimazione localizzata ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte (La voce è utilizzabile anche per il computo di eventuali risarcimenti) .. Sostituzione fallanze nella misura del 10% nel secondo anno					0,10		
	SOMMANO cad					0,10	2,78	0,28
	Parziale LAVORI A CORPO euro							4,53
	T O T A L E euro							4,53
	Data, 23/04/2024							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Comune di Frugarolo
Provincia di Alessandria

pag. 1

ELENCO PREZZI AP02

OGGETTO: LAVORI DI REGIMAZIONE IDRAULICA DEL RIO LOVASSINA DA
SPINETTA MARENGO ALLA CONFLUENZA NEL FIUME BORMIDA
LOTTO 2

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Alessandria

Data, 23/04/2024

IL TECNICO

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 18.A60.A05. 005	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore euro (due/61)	cad	2,61
Nr. 2 18.A65.A05. 005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire euro (zero/11)	m²	0,11
Nr. 3 18.P06.A20. 010	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm) in contenitore di capacita' inferiore a 1 litro euro (due/17)	cad	2,17
Nr. 4 18.P06.B30.0 10	Fornitura compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di qualunque specie di latifoglia arborea, di altezza minima cm 30 in contenitore di capacita' inferiore a 1 litro euro (due/42)	cad	2,42
Nr. 5 18.P07.A50. 005	Disco pacciamante in cellulosa e argilla, a reazione neutra, biodegradabile 100% tipo quadrato cm 40x40 euro (uno/00)	cad	1,00
Nr. 6 23.A25.A05. 005	Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondita'di cm 50 (Tale operazione e' alternativa allo scasso). . euro (zero/02)	m²	0,02
Nr. 7 23.A25.A20. 005	Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione e alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura). . euro (zero/04)	m²	0,04
Nr. 8 23.A25.C05. 005	Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime. euro (zero/03)	m²	0,03
Nr. 9 23.A25.H10. 005	Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età da eseguire col sistema a fessura su terreni non soggetti a lavorazione, compresa la ripulitura localizzata del terreno, la delimitazione dei gruppi di piante, il picchettamento, l'eventuale irrigazione, la concimazione localizzata ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte (La voce è utilizzabile anche per il computo di eventuali risarcimenti) .. euro (due/78)	cad	2,78
Data, 23/04/2024			
Il Tecnico			

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00156452 del 17/09/2024