

OPERE IDRAULICHE DI 3^a CATEGORIA

PROGRAMMA TRIENNALE DEI LAVORI PUBBLICI 2024-2026 – PTI DI MILANO

VA-E-256 – “Manutenzione straordinaria torrente Arno e vasche Gallarate (Provincia di Varese)”



ELABORATO:

3

EP, AP, CCS, CME, QE

Progettista coordinatore:
Dott. Ing. Nicola Cifù



Collaboratori:
Geom. Federico De Amici



Il Responsabile del Procedimento:
Dott.ssa Ing. Sabrina Canali



DATA:

AGGIORNAMENTO:

VISTO APPROVAZIONE:



COMPUTO METRICO

OGGETTO: VA-E-256 – “Manutenzione straordinaria torrente Arno e vasche Gallarate (Provincia di Varese)”

COMMITTENTE: Agenzia Interregionale per il Fiume Po

Milano, 14/10/2024

IL TECNICO
Ing. Nicola Cifù

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 MISURA</u>							
1 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc.:							
	su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua							
	sfalcio vegetazione perimetro vasca A3	1,000	2500,000	3,000		7'500,000		
	sfalcio vegetazione perimetro vasca A1-A2	1,000	2000,000	3,000		6'000,000		
	1 Sfalcio Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Sponda Sx Pista		700,000	1,000		700,000		
	1 Sfalcio Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Sponda Sx Fascia di Rispetto 10m		700,000	10,000		7'000,000		
	SOMMANO mq					21'200,000	0,04	848,00
2 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano:							
	su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua							
	sfalcio vegetazione scarpate vasca A3	1,000	2500,000	6,000		15'000,000		
	1° sfalcio Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Scarpata Sx e Dx scarpata Pista	2,000	700,000	3,000		4'200,000		
	1° sfalcio Tratto bypass Arno parallelo alla vasca sponda sinistra	1,000	1000,000	3,000		3'000,000		
	SOMMANO mq					22'200,000	0,07	1'554,00
3 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento							
	su superfici orizzontali							
	Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Sponda Sx Pista		700,000	1,000		700,000		
	Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Sponda Sx Fascia di Rispetto 10m		700,000	10,000		7'000,000		
	Vasca A3 Lonate Pozzolo	1,000	2500,000	3,000		7'500,000		
	Vasca A1-A2 Lonate Pozzolo	1,000	2000,000	3,000		6'000,000		
	SOMMANO mq					21'200,000	0,23	4'876,00
4 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento							
	su superfici in scarpata							
	1° decespugliamento Tratto di Arno da Str.Prov. 32 ad ingresso Vasca Scarpata Sx e Dx scarpata Pista	2,000	700,000	3,000		4'200,000		
	Tratto bypass Arno parallelo alla vasca sponda sinistra	1,000	1000,000	3,000		3'000,000		
	Vasca A3 Lonate Pozzolo	1,000	2500,000	6,000		15'000,000		
	SOMMANO mq					22'200,000	0,31	6'882,00
5 O.012.01.a	TRASPORTO al di fuori delle aree di cantiere dei materiali provenienti dagli scavi o dalle attività di demolizione con l'ausilio di autocarro:							
	4 assi con cassone ribaltabile trilaterale, massa a pieno carico fino 40 t					15'000,000		
	ingresso vasca (mc 750 * 20 km)					10'000,000		
	sifone sp 32 (mc 500 * 20 km)							
	A R I P O R T A R E					25'000,000		14'160,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25'000,000		14'160,00
	SOMMANO mc x km					25'000,000	0,28	7'000,00
6 LOM241.1C. 27.050.0200	Oneri per conferimento di rifiuti provenienti dallo spurgo di fognature, tombinature, canali, pozzetti, fosse biologiche ecc. (CER 200306): frazione solida (u.m. 100 kg)					1'250,000		
	SOMMANO kg					1'250,000	20,83	26'037,50
7 O.004.01.b	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per la formazione di piani di fondazione, per svasi d'alveo, canali fugatori, savanelle, lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. E' compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo: con carico del terreno su mezzi di trasporto ed il trasporto luogo di reimpiego all'interno del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori ingresso vasca sifone sp32		100,000 50,000	5,000 5,000	1,500 2,000	750,000 500,000		
	SOMMANO mc					1'250,000	4,28	5'350,00
8 O.003.02.a	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra					120,000		
	SOMMANO cad					120,000	97,14	11'656,80
9 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra tratto Olona adiacente alla ss 342	2,000	1120,000	5,000		11'200,000		
	SOMMANO mq					11'200,000	0,63	7'056,00
10 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Argine da Via Oberdan a Fermo (VA) verso valle	2,000	3800,000	4,000		30'400,000		
	SOMMANO mq					30'400,000	0,63	19'152,00
11 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta:							
	A R I P O R T A R E							90'412,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'412,30
12 O.002.01.a	di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte	2,000	1540,000	4,000		12'320,000		
	SOMMANO mq					12'320,000	0,63	7'761,60
13 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso valle	2,000	220,000	4,000		1'760,000		
	SOMMANO mq					1'760,000	0,23	404,80
14 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su scarpate arginali e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso valle	2,000	220,000	5,000		2'200,000		
	SOMMANO mq					2'200,000	0,31	682,00
15 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte	2,000	850,000	4,000		6'800,000		
	SOMMANO mq					6'800,000	0,23	1'564,00
16 O.003.02.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su scarpate arginali e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte	2,000	850,000	5,000		8'500,000		
	SOMMANO mq					8'500,000	0,31	2'635,00
17 O.003.02.a	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso valle					40,000		
	SOMMANO cad					40,000	97,14	3'885,60
	A R I P O R T A R E							107'345,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'345,30
O.003.02.a	rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte					20,000		
	SOMMANO cad					20,000	97,14	1'942,80
18 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc.: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso valle	2,000	4000,000	4,000		32'000,000		
	SOMMANO mq					32'000,000	0,04	1'280,00
19 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso valle	2,000	4000,000	5,000		40'000,000		
	SOMMANO mq					40'000,000	0,07	2'800,00
20 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc.: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte	2,000	2400,000	4,000		19'200,000		
	SOMMANO mq					19'200,000	0,04	768,00
21 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua Argine da Via Oberdan a Ferno (VA) verso monte	2,000	2400,000	5,000		24'000,000		
	SOMMANO mq					24'000,000	0,07	1'680,00
22 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua	2,000	1200,000	5,000		12'000,000		
	A R I P O R T A R E					12'000,000		115'816,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12'000,000		115'816,10
	SOMMANO mq					12'000,000	0,07	840,00
23 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su scarpate arginali e dei corsi d'acqua	2,000	1200,000	5,000		12'000,000		
	SOMMANO mq					12'000,000	0,31	3'720,00
24 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc.: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua	1,000	1200,000	5,000		6'000,000		
	SOMMANO mq					6'000,000	0,04	240,00
25 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua	1,000	1200,000	5,000		6'000,000		
	SOMMANO mq					6'000,000	0,23	1'380,00
26 N.001.01.a	NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: con cassone ribaltabile o fisso, massa a pieno carico fino a 3,50 t					35,000		
	SOMMANO ora					35,000	55,98	1'959,30
27 N.004.01.a	NOLO DI MACCHINE per lo sfalcio e la pulizia di scarpate e piani orizzontali: macchina multifunzione per decespugliamenti, semovente, equipaggiata con fresa trincia erba /fresa forestale/ fresa ceppi					90,000		
	SOMMANO ora					90,000	100,69	9'062,10
28 A.001.01.d	OPERAIO EDILE Comune					100,000		
	SOMMANO ora					100,000	32,70	3'270,00
29 A.001.01.c	OPERAIO EDILE Qualificato					100,000		
	SOMMANO ora					100,000	36,43	3'643,00
	A R I P O R T A R E							139'930,50

[illegible]



COMPUTO METRICO

OGGETTO: COSTI SICUREZZA

COMMITTENTE: Agenzia Interregionale per il fiume PO

Milano, 14/10/2024

IL TECNICO
Ing. Cifù Nicola

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 MISURA</u>							
1 LOM241.IU. 04.120.053	Operazioni di movieraggio, in prossimità di cantieri stradali, per la gestione del traffico veicolare e/o pedonale interferente con le attività di cantiere, da utilizzare qualora non sia sufficiente la sola segnaletica stradale obbligatoria e non sia possibile ricorrere all'utilizzo della coppia semafori mobili. Le operazioni di movieraggio saranno svolte da due movieri muniti di apposito segnalatore rifrangente o luminoso (es. bandierina, paletta bicolore rosso/verde, torcia elettrica luminescente, ecc.), posti a ciascuna estremità della strada. Il coordinamento dei movieri potrà essere stabilito a vista o in base alla distanza con apparecchi radio ricetrasmettenti o tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di apposito segnalatore.					100,000		
	SOMMANO m2					100,000	0,15	15,00
2 LOM241.IS. 00.010.001	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.					5,000		
	SOMMANO cadauno					5,000	47,42	237,10
3 28.A05.E05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infilazione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.	1,000	1000,000			1'000,000		
	SOMMANO m					1'000,000	6,98	6'980,00
4 28.A05.D15	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati. copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio. pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc,eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e							
	A R I P O R T A R E							7'232,10



ELENCO PREZZI

OGGETTO: VA-E-256 – “Manutenzione straordinaria torrente Arno e vasche Gallarate (Provincia di Varese)”

COMMITTENTE: Agenzia Interregionale per il Fiume Po

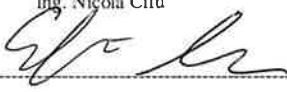
Milano, 14/10/2024

IL TECNICO
Ing. Nicola Cifù

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<u>VOCIA MISURA</u>		
Nr. 1	euro (zero/00)		0.00
Nr. 2	euro (zero/00)		0.00
Nr. 3 A.001.01.c	OPERAIO EDILE Qualificato euro (trentasei/43)	ora	36.43
Nr. 4 A.001.01.d	OPERAIO EDILE Comune euro (trentadue/70)	ora	32.70
Nr. 5 E.001.001.00 5	SFOLLI E RIPULITURE - Taglio della vegetazione arbustiva, arborea e di alto fusto di piccole dimensioni eseguito con motosega compreso accatastamento ordinato del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. euro (cinque/18)	mq	5.18
Nr. 6 LOM241.1C. 27.050.0200	Oneri per conferimento di rifiuti provenienti dallo spurgo di fognature, tombinature, canali, pozzetti, fosse biologiche ecc. (CER 200306): frazione solida (u.m. 100 kg) euro (venti/83)	kg	20.83
Nr. 7 N.001.01.a	NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: con cassone ribaltabile o fisso, massa a pieno carico fino a 3.50 t euro (cinquantacinque/98)	ora	55.98
Nr. 8 N.004.01.a	NOLO DI MACCHINE per lo sfalcio e la pulizia di scarpate e piani orizzontali: macchina multifunzione per decespugliamenti, semovente, equipaggiata con fresa trincia erba /fresa forestale/ fresa ceppi euro (cento/69)	ora	100.69
Nr. 9 N.004.01.b	NOLO DI MACCHINE per lo sfalcio e la pulizia di scarpate e piani orizzontali: trattore gommato con trincia posteriore e/o laterale euro (settantasette/51)	ora	77.51
Nr. 10 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc., su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua euro (zero/04)	mq	0.04
Nr. 11 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua euro (zero/07)	mq	0.07
Nr. 12 O.001.01.c	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, nelle zone basse delle scarpate arginali e dei corsi d'acqua precluse ai mezzi meccanici e non raggiungibili dalla sommità: con decespugliatori a mano euro (zero/81)	mq	0.81
Nr. 13 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento su superfici orizzontali euro (zero/23)	mq	0.23
Nr. 14 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua euro (zero/23)	mq	0.23
Nr. 15 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	allontanamento su superfici in scarpata euro (zero/31)	mq	0,31
Nr. 16 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su scarpate arginali e dei corsi d'acqua euro (zero/31)	mq	0,31
Nr. 17 O.002.01.c	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,3 m dal suolo, nelle zone basse delle scarpate arginali precluse ai mezzi meccanici e non raggiungibili dalla sommità con decespugliatori a mano e/o motoseghe euro (zero/89)	mq	0,89
Nr. 18 O.002.01.c	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo, nelle zone basse delle scarpate arginali e dei corsi d'acqua precluse ai mezzi meccanici e non raggiungibili dalla sommità: con decespugliatori a mano e/o motoseghe euro (zero/91)	mq	0,91
Nr. 19 O.002.01.d	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo, nelle zone basse delle scarpate arginali e dei corsi d'acqua precluse ai mezzi meccanici e non raggiungibili dalla sommità, compreso la movimentazione del tagliato sulla sommità arginale, la triturazione del materiale asportato ed il suo allontanamento: con decespugliatori e/o motoseghe euro (uno/16)	mq	1,16
Nr. 20 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/ o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1,30 m da terra euro (zero/62)	mq	0,62
Nr. 21 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente e/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/ o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua, compreso l'onere per la riduzione in cippato o l'allontanamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurato ad un'altezza di 1,30 m da terra euro (zero/63)	mq	0,63
Nr. 22 O.003.02.a	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1,30 m da terra euro (novantasette/14)	cad	97,14
Nr. 23 O.004.01.b	SCAVO DI SBANCAMENTO da eseguirsi anche in presenza di acqua, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina), per sagomature di sponde e di scarpate fluviali, per la formazione di piani di fondazione, per svasi d'alveo, canali fagatori, savanelle, lo scavo è da eseguirsi mediante escavatore meccanico. E' compreso l'onere per la profilatura delle scarpate di scavo: con carico del terreno su mezzi di trasporto ed il trasporto luogo di reimpiego all'interno del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km per stesa a tombamento di buche e bassure ovvero a formazione di depositi provvisori euro (quattro/28)	mc	4,28
Nr. 24 O.007.01.a	RIMOZIONE PER RIMANEGGIAMENTO E RIUTILIZZO di vecchie difese in pietrame, che si trovino in posizioni non più utili per variazione della conformazione del paraggio idraulico: compresa ricollocazione in opera nelle immediate vicinanze in posizione utile per l'assetto idraulico esistente euro (quindici/57)	mc	15,57
Nr. 25 O.007.01.b	RIMOZIONE PER RIMANEGGIAMENTO E RIUTILIZZO di vecchie difese in pietrame, che si trovino in posizioni non più utili per variazione della conformazione del paraggio idraulico: accatastamento in aree di cantiere per successivo utilizzo nel corso dei lavori euro (dieci/51)	mc	10,51
Nr. 26 O.010.04.a	SOVRAPPREZZO PER SISTEMAZIONE A FACCIA VISTA del pietrame a formazione di difesa di sponda: Chiusura degli interstizi tra masso con pietrame di piccola pezzatura; con intasamento dei vuoti fino ad un minimo di 10 cm di larghezza degli stessi euro (dieci/41)	mq	10,41
Nr. 27 O.010.05.a	SOVRAPPREZZO PER LA CEMENTAZIONE DELLE DIFESE IN MASSI formazione di difesa di sponda: Chiusura degli interstizi ed intasamento dei massi mediante il getto di calcestruzzo non inferiore alla classe di resistenza C20/25		

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 SIC.SPCL	<p style="text-align: center;"><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></p> <p>La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.</p> <p>euro (ottomilacentocinquantaue/08)</p> <p>Milano, 14/10/2024</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Ing. Nicola Cifu</p> 	%	8'152,08





INCIDENZA DELLA MANODOPERA

OGGETTO: VA-E-256 – “Manutenzione straordinaria torrente Arno e
vasche Gallarate (Provincia di Varese)”

COMMITTENTE: Agenzia Interregionale per il Fiume Po

Milano, 14/10/2024

IL TECNICO
Ing. Nicola Cifù

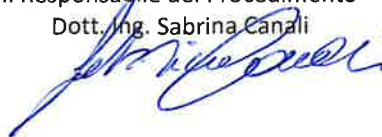
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A.001.01.c	OPERAIO EDILE Qualificato SOMMANO ora	100.000	36,43	3'643,00	2'879,84	79,051
2 A.001.01.d	OPERAIO EDILE Comune SOMMANO ora	100.000	32,70	3'270,00	2'584,98	79,051
3 LOM241.1C. 27.050.0200	Oneri per conferimento di rifiuti provenienti dallo spurgo di fognature, tombinature, canali, pozzetti, fosse biologiche ecc., (CER 200306): frazione solida (u.m. 100 kg) SOMMANO kg	1'250,000	20,83	26'037,50	0,00	
4 N.001.01.a	NOLO DI AUTOCARRO compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), nell'allestimento operativo: con cassone ribaltabile o fisso, massa a pieno carico fino a 3,50 t SOMMANO ora	35.000	55,98	1'959,30	1'086,82	55,470
5 N.004.01.a	NOLO DI MACCHINE per lo sfalcio e la pulizia di scarpate e piani orizzontali: macchina multifunzione per decespugliamenti, semovente, equipaggiata con fresa trincia erba / fresa forestale/ fresa ceppi SOMMANO ora	90.000	100,69	9'062,10	2'794,39	30,836
6 O.001.01.a	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc.: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua SOMMANO mq	78'400,000	0,04	3'136,00	1'168,04	37,246
7 O.001.01.b	SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano: su scarpate arginali di qualsiasi lunghezza e dei corsi d'acqua SOMMANO mq	98'200,000	0,07	6'874,00	2'570,10	37,389
8 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento su superfici orizzontali SOMMANO mq	21'200,000	0,23	4'876,00	1'807,72	37,074
9 O.002.01.a	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1,30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua SOMMANO mq	14'560,000	0,23	3'348,80	1'256,16	37,511
10 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento su superfici in scarpata SOMMANO mq	22'200,000	0,31	6'882,00	2'552,53	37,090
11 O.002.01.b	DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su scarpate arginali e dei corsi d'acqua					
	A R I P O R T A R E			69'088,70	18'700,58	

[VA-E-256] -Manutenzione straordinaria torrente Arno e vasche Gallarate (Provincia di Varese)
CUP: B28H2300142000

QUADRO ECONOMICO

A1)	Importo esecuzione lavorazioni (soggetto a ribasso)	€	101 951,66
A2)	Costo della monodopera al netto di spese generali e utili d'impresa (non soggetto a ribasso)	€	37 978,84
A3)	Importo oneri sicurezza (non soggetto a ribasso)	€	8 152,08
	Totale A) = Importo a base d'asta	€	148 082,58
B)	Somme a disposizione della stazione appaltante (compreso I.V.A. ed oneri) per:		
B1)	I.V.A. 22% A)	€	32 578,17
B2)	Incentivo art. 45 D.Lgs. 36/2023 - 2% A)	€	2 961,65
B3)	Oneri ANAC	€	35,00
B4)	Incarico CSE	€	4 780,02
B5)	Incarico Progettazione, D.L. e CSE Nord Milano Consult S.r.l. Rifacimento Briglia di Cedrate compreso di Oneri 4% (€ 1.100) e IVA 22% (€ 6.292)	€	34 892,00
B6)	Imprevisti e arrotondamenti	€	26 670,58
	Totale B)	€	101 917,42
	Totale complessivo interamente finanziato A) + B)	€	250 000,00

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Sabrina Canali



THEORY OF THE EARTH AND ITS HISTORY

CHAPTER I

THE EARTH IS A SPHERE, AND ITS SURFACE IS COVERED BY WATER.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water. The water is divided into oceans, seas, and lakes. The land is divided into continents and islands.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water. The water is divided into oceans, seas, and lakes. The land is divided into continents and islands.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.

The Earth is a sphere, and its surface is covered by water.