



AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO
AIPo

UFFICIO OPERATIVO DI PARMA

Opere idrauliche di 2° categoria R.D. 11.02.1867 n. 3598

PROGETTO

Importo €. 350.000,00

**PR-E-1086 LAVORI URGENTI DI RIPRISTINO DEL FRANCO ARGINALE, IN DESTRA E SINISTRA
IDRAULICA DEL FIUME TARO, DANNEGGIATO DA CEDIMENTI LOCALIZZATI**

ALLEGATO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
INCIDENZA MANODOPERA**

3

Gruppo di Progettazione :

Geom. Cristiano Caltebellotta

Geom. Francesco Bassi

Visto : **IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**
(Dott. Ing. Monica Larocca)

PERIZIA N ° 1243

DATA: 24/02/2023

PROT. N°

AGGIORNAMENTI

DATA:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A MISURA								
1 / 1 A.46.1.2	Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Ripristino pista 1 Ripristino pista 2		0,50 0,70	86,00 27,00			43,00 18,90		
	SOMMANO...	mc					61,90	20,90	1'293,71
2 / 2 N.002.01.c	NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 11 e 25 ton. Ripresa difesa						70,00 55,00		
	SOMMANO...	ora					125,00	88,37	11'046,25
3 / 3 NP01	Fornitura franco cantiere di materie classe A4-A6 certificate in classe A compreso carico, trasporto e scarico finale si ipotizza rispetto al prezzo di mercato DA PREVENTIVI (11,40€) un incremento del 15+5% come Spese generali e Utili di impresa. Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+2.01)/2 Sezione A1 - Sezione A2 (2.01+0.76)/2 Sezione A2 - Sezione A3 (0.76+0.14)/2 Sezione A3 - 0 (0.14+0)/2 Ripristino pista 2 0 - Sezione B1 (0+0.17)/2 Sezione B1 - Sezione B2 (0.17+0.10)/2 Sezione B2 - 0 (0.10+0)/2		1,01 1,39 0,45 0,07 0,09 1,42 0,05	29,00 9,00 25,00 23,00 7,00 7,00 13,00			29,29 12,51 11,25 1,61 0,63 9,94 0,65		
	SOMMANO...	m3					65,88	14,42	949,99
4 / 4 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 1.3 m dal suolo, nelle zone ... la sommità arginale, la triturazione del materiale asportato ed il suo allontanamento con decespugliatori e/o motoseghe Tratti saltuari			450,00	10,000		4'500,00		
	SOMMANO...	mq					4'500,00	1,13	5'085,00
5 / 5 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 argin ... anamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra Tratti saltuari			450,00	10,000		4'500,00		
	SOMMANO...	mq					4'500,00	0,62	2'790,00
6 / 6 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, con ... risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra Tratti saltuari						60,00		
	SOMMANO...	cad					60,00	95,57	5'734,20
7 / 7	TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata								
	A R I P O R T A R E								26'899,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								26'899,15
O.003.02.b	rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, co ... i risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 40 e 60 cm misurata ad un'altezza di 1.30 m da terra Tratti saltuari						40,00		
	SOMMANO...	cad					40,00	127,42	5'096,80
8 / 8 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 Ripresa difesa			35,00	15,000	1,500	787,50		
	SOMMANO...	mc					787,50	15,57	12'261,38
9 / 9 O.008.01.a	ASPORTAZIONE DI COTICO erboso con mezzo meccanico ad una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano di campagna o di golena compreso l'onere ... i di nuova formazione nell'ambito del cantiere: per preparazione sede nuovo rilevato e/o ringrosso di rilevato esistente Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+6,06)/2 Sezione A1 - Sezione A2 (6,06+3,77)/2 Sezione A2 - Sezione A3 (3,77+2,51)/2 Sezione A3 - Sezione A3 (2,51+0)/2 Ripristino pista 2 0 - Sezione B1 (0+1,79)/2 Sezione B1 - Sezione B2 (1,79+1,04)/2 Sezione B2 - 0 (1,04+0)/2		3,03 4,91 3,14 1,25	29,00 9,00 25,00 23,00			87,87 44,19 78,50 28,75		
	SOMMANO...	mq					262,31	1,71	448,55
10 / 10 O.009.01.c	FORMAZIONE DI RILEVATO per ringrosso e rialzo arginale con materiale proveniente da cave, privo di ogni impurità soprattutto di natura organica, compresa la realizzazione delle grad ... ioni del Capitolato Speciale di Appalto Fornitura del materiale da compensare a parte con apposita voce di Elenco Prezzi Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+2,01)/2 Sezione A1 - Sezione A2 (2,01+0,76)/2 Sezione A2 - Sezione A3 (0,76+0,14)/2 Sezione A3 - 0 (0,14+0)/2 Ripristino pista 2 0 - Sezione B1 (0+0,17)/2 Sezione B1 - Sezione B2 (0,17+0,10)/2 Sezione B2 - 0 (0,10+0)/2		1,21 1,39 0,45 0,07	29,00 9,00 25,00 23,00			35,09 12,51 11,25 1,61		
	SOMMANO...	mc					71,68	2,71	194,25
11 / 11 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 ton. Ripristino pista 1 Ripristino pista 2		0,50 0,70	86,00 27,00		50,000 50,000	2'150,00 945,00		
	SOMMANO...	mc x Km					3'095,00	0,28	866,60
12 / 12 O.014.01.a	SEMINA su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con rastrellatura e l'innaffiamento delle superfici seminate sino a completa germinazione;								
	A R I P O R T A R E								45'766,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								45'766,73
	con miscuglio di sementi prative Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+6.31)/2 Sezione A1 - Sezione A2 (6.31+4.00)/2 Sezione A2 - Sezione A3 (4.00+2.58)/2 Sezione A3 - 0 (2.58+0)/2 Ripristino pista 2 0 - Sezione B1 (0+1.91)/2 Sezione B1 - Sezione B2 (1.91+1.09)/2 Sezione B2 - 0 (1.09+0)/2		3,16 5,16 3,29 1,29 0,96 1,50 0,55	29,00 9,00 25,00 23,00 7,00 7,00 13,00			91,64 46,44 82,25 29,67 6,72 10,50 7,15		
	SOMMANO...	mq					274,37	0,71	194,80
13 / 13 O.029.01.a	CASSONETTO STRADALE costruito mediante scavo con escavatore, spianamento del fondo con motograder: compreso rifilatura delle sponde di contenimento e recupero del materiale idoneo con trasporto per l'eventuale impiego Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+0.15)/2 Sezione A1 - Sezione A2 (0.15+0.10)/2 Sezione A2 - Sezione A3 (0.10+0.72)/2 Sezione A3 - 0 (0.72+0)/2 Ripristino pista 2 0 - Sezione B1 (0+0.54)/2 Sezione B1 - Sezione B2 (0.54+0.90)/2 Sezione B2 - 0 (0.90+0)/2 Muova pista - Sezione Tipo		0,08 0,13 0,41 0,36 0,27 0,72 0,45 0,90	29,00 9,00 25,00 23,00 7,00 7,00 13,00 2800,00			2,32 1,17 10,25 8,28 1,89 5,04 5,85 2'520,00		
	SOMMANO...	mc					2'554,80	3,90	9'963,72
14 / 14 O.030.02.a	SCARIFICA STRADALE e di piste arginali ASFALTATE, per lo spessore fissato dalla D.L., compreso il carico su mezzi per il conferimento al sito di riutilizzo, di recupero o discari ... l trasporto e l'indennità di smaltimento da quantificarsi a parte. Eseguita con fresa stradale per spessori fino a 3 cm Ripristino pista 1 Ripristino pista 2		2,66 2,67	86,00 27,00			228,76 72,09		
	SOMMANO...	mq					300,85	1,89	568,61
15 / 15 O.030.02.b	SCARIFICA STRADALE e di piste arginali ASFALTATE, per lo spessore fissato dalla D.L., compreso il carico su mezzi per il conferimento al sito di riutilizzo, di recupero o discari ... asporto e l'indennità di smaltimento da quantificarsi a parte. Eseguita con fresa stradale per ogni cm in più oltre i 3 Ripristino pista 1 Ripristino pista 2		3,00 3,00	86,00 27,00	2,660 2,670		686,28 216,27		
	SOMMANO...	mq					902,55	0,44	397,12
16 / 16 O.031.01.a	RIPRISTINO DEL MANTO STRADALE bianco e sconnesso, compresa l'eventuale preparazione sommaria del piano di posa, la cilindratura meccanica, la rullatura e la provvista dell'acqua pe ... gnatura del materiale e la profilatura dei bordi a regola d'arte: con ghiaia e sabbia e/o pietrisco di piccola pezzatura Ripristino strada bianca - Sezione Tipo			28000,00	3,000	0,060	5'040,00		
	SOMMANO...	mc					5'040,00	21,39	107'805,60
17 / 17 O.031.02.b	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde otten ... etto grado di compattazione Con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea di cava o frantoio, non riciclato. Ripristino pista 1 0 - Sezione A1 (0+0.40)/2		0,20	29,00			5,80		
	A RIPORTARE						5,80		164'696,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5,80		164'696,58
18 / 18 O.031.02.c	Sezione A1 - Sezione A2 (0.40+0.40)/2		0,40	9,00			3,60		
	Sezione A2 - Sezione A3 (0.40+0.40)/2		0,40	25,00			10,00		
	Sezione A3 - 0 (0.40+0)/2		0,20	23,00			4,60		
	Ripristino pista 2								
	0 - Sezione B1 (0+0.40)/2		0,20	7,00			1,40		
	Sezione B1 - Sezione B2 (0.40+0.40)/2		0,40	7,00			2,80		
	Sezione B2 - 0 (0.40+0)/2		0,20	13,00			2,60		
	Nuova pista - Sezione Tipo		0,30	2800,00			840,00		
	SOMMANO...	mc					870,80	43,25	37'662,10
18 / 18 O.031.02.c	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde ottenere una superficie livellata con il corretto grado di compattazione In ghiaia mista naturale di cava (tout venant). Ripristino pista 1								
	0 - Sezione A1 (0+0.66)/2		0,33	29,00			9,57		
	Sezione A1 - Sezione A2 (0.66+0.66)/2		4,91	9,00			44,19		
	Sezione A2 - Sezione A3 (0.66+0.66)/2		0,66	25,00			16,50		
	Sezione A3 - 0 (0.66+0)/2		0,33	23,00			7,59		
	Ripristino pista 2								
	0 - Sezione B1 (0+0.66)/2		0,33	7,00			2,31		
	Sezione B1 - Sezione B2 (0.66+0.66)/2		0,66	7,00			4,62		
	Sezione B2 - 0 (0.66+0)/2		0,33	13,00			4,29		
	Nuova pista - Sezione Tipo		0,60	2800,00			1'680,00		
	SOMMANO...	mc					1'769,07	38,28	67'720,00
19 / 19 O.032.01.a	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Binder dello spessore reso di 6 cm, misurato dopo la cilindratura Ripristino pista 1		2,66	86,00			228,76		
	Ripristino pista 2		2,67	27,00			72,09		
	SOMMANO...	mq					300,85	14,05	4'226,94
	Parziale LAVORI A MISURA euro								274'305,62
	TOTALE euro								274'305,62
	Data, 24/02/2023								
	PROGETTISTI Geom. Cristiano Callabro Geom. Francesco Bassi								
	A R I P O R T A R E								



COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 A.46.1.2	Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 SOMMANO mc	61,90	20,90	1'293,71	0,00	
2 N.002.01.c	NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso l'operatore, il carburante ed i materiali di consumo (lubrificanti ed altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 11 e 25 ton. SOMMANO ora	125,00	88,37	11'046,25	3'784,88	34,264
3 NP01	Fornitura franco cantiere di materie classe A4-A6 certificate in classe A compreso carico, trasporto e scarico finale si ipotizza rispetto al prezzo di mercato DA PREVENTIVI (11,40€) un incremento del 15+5% come Spese generali e Utili di impresa. SOMMANO m3	65,88	14,42	949,99	0,00	
4 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 1.3 m dal suolo, nelle zone ... la sommità arginale, la triturazione del materiale asportato ed il suo allontanamento con decespugliatori e/o motoseghe SOMMANO mq	4'500,00	1,13	5'085,00	3'197,38	62,879
5 O.003.01.a	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO eseguito manualmente c/o con idonei mezzi meccanici equipaggiati con cesoie e/o pinze forestali mediante taglio alla base su piani e scarpate arginali ... anamento del materiale di risulta: di essenze arboree di diametro fino a 20 cm misurate ad un'altezza di 1.30 m da terra SOMMANO mq	4'500,00	0,62	2'790,00	1'131,07	40,540
6 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, con ... i risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurate ad un'altezza di 1.30 m da terra SOMMANO cad	60,00	95,57	5'734,20	2'692,88	46,962
7 O.003.02.b	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, con ... i risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 40 e 60 cm misurate ad un'altezza di 1.30 m da terra SOMMANO cad	40,00	127,42	5'096,80	2'393,55	46,962
8 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 SOMMANO mc	787,50	15,57	12'261,38	3'815,55	31,118
9 O.008.01.a	ASPORTAZIONE DI COTICO erboso con mezzo meccanico ad una profondità non inferiore a 20 cm e fino a 50 cm misurati ortogonalmente al piano di campagna o di golena compreso l'onere ... i di nuova formazione nell'ambito del cantiere: per preparazione sede nuovo rilevato e/o ringrosso di rilevato esistente SOMMANO mq	262,31	1,71	448,55	132,94	29,637
10 O.009.01.c	FORMAZIONE DI RILEVATO per ringrosso e rialzo arginale con materiale proveniente da cave, privo di ogni impurità soprattutto di natura organica, compresa la relazzazione delle grad ... ioni del Capitolato Speciale di Appalto Fornitura del materiale da compensare a parte con apposita voce di Elenco Prezzi SOMMANO mc	71,68	2,71	194,25	68,18	35,098
11 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 a 40 ton. SOMMANO mc x Km	3'095,00	0,28	866,60	315,13	36,364
12 O.014.01.a	SEMINA su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con rastrellatura e l'innaffiamiento delle superfici seminate sino a completa germinazione: con miscuglio di sementi prative					
	A R I P O R T A R E			45'766,73	17'531,56	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			45'766,73	17'531,56	
	SOMMANO mq	274,37	0,71	194,80	29,41	15,100
13 O.029.01.a	CASSONETTO STRADALE costruito mediante scavo con escavatore, spianamento del fondo con motograder: compreso rifilatura delle sponde di contenimento e recupero del materiale idoneo con trasporto per l'eventuale impiego					
	SOMMANO mc	2'554,80	3,90	9'963,72	3'407,34	34,197
14 O.030.02.a	SCARIFICA STRADALE e di piste arginali ASFALTATE, per lo spessore fissato dalla D.L., compreso il carico su mezzi per il conferimento al sito di riutilizzo, di recupero o discari ... l trasporto e l'indennità di smaltimento da quantificarsi a parte. Eseguita con frasa stradale per spessori fino a 3 cm					
	SOMMANO mq	300,85	1,89	568,61	121,37	21,346
15 O.030.02.b	SCARIFICA STRADALE e di piste arginali ASFALTATE, per lo spessore fissato dalla D.L., compreso il carico su mezzi per il conferimento al sito di riutilizzo, di recupero o discari ... asporto e l'indennità di smaltimento da quantificarsi a parte. Eseguita con fresa stradale per ogni cm in più oltre i 3					
	SOMMANO mq	902,55	0,44	397,12	84,81	21,356
16 O.031.01.a	RIPRISTINO DEL MANTO STRADALE bianco e sconnesso, compresa l'eventuale preparazione sommaria del piano di posa, la cilindratura meccanica, la rullatura e la provvista dell'acqua pe ... gnatura del materiale e la profilatura dei bordi a regola d'arte: con ghiaia e sabbia e/o pietrisco di piccola pezzatura					
	SOMMANO mc	5'040,00	21,39	107'805,60	20'346,25	18,873
17 O.031.02.b	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde otten ... ctto grado di compattazione Con materiale granulare stabilizzato di pezzatura idonea di cava o frantoio, non riciclato.					
	SOMMANO mc	870,80	43,25	37'662,10	1'054,73	2,800
18 O.031.02.c	COSTRUZIONE DI MASSICCIATA STRADALE compreso carico, trasporto, scarico, stesa uniforme e rullatura dei materiali, compreso l'innaffiatura ed ogni altro onere accessorio onde ottenere una superficie livellata con il corretto grado di compattazione In ghiaia mista naturale di cava (tout venant).					
	SOMMANO mc	1'769,07	38,28	67'720,00	3'572,67	5,276
19 O.032.01.a	PAVIMENTAZIONE STRADALE in conglomerato bituminoso dato in opera caldo, steso e cilindrato, compreso mano di attacco ed ogni altro onere accessorio. Binder dello spessore reso di 6 cm, misurato dopo la cilindratura					
	SOMMANO mq	300,85	14,05	4'226,94	201,17	4,759
	Parziale LAVORI A MISURA euro			274'305,62	46'349,31	16,897
	T O T A L E euro			274'305,62	46'349,31	16,897
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
	LAVORI A MISURA euro	274'305,62	46'349,31	16,897
	TOTALE euro	274'305,62	46'349,31	16,897
	Data, 24/02/2023			
	I PROGETTISTI  Geom. Cristiano Caltabellone  Geom. Francesco Bassi			
	A RIPORTARE			