



Servizio Tecnico di Bacino Romagna
(CESENA, FORLÌ, RAVENNA, RIMINI)
SEDE DI RAVENNA

OPERE IDRAULICHE NON CLASSIFICATE

L.R. 27/1974

– 2B2F303 –

LAVORI DI MANUTENZIONE NEI CORSI D'ACQUA NON CLASSIFICATI NEL BACINO
DEL FIUME LAMONE.

Importo complessivo €. 80'000.00

CUP E72G14000000002

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E INCIDENZA MANODOPERA

Elaborato n°3

PROGETTISTA

Geom. Andrea Bezzi _____

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE

Geom. Rita Zucchini _____

Rag. Francesco P. Aprea _____

Rag. Stefano Casadei _____

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
E DEL PROCEDIMENTO
Ing. Mauro Vannoni

Documento firmato digitalmente

Ravenna, _____ Prot. N. _____

Num. Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	Importo Totale EURO
			N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza				
LAVORI										
- 1 - Torrente Marzeno - Località Rivatella - - Comune di Brisighella (RA)										
1	48.05.036.a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei accessibili A valle della soglia di fondo		m ²	200,00	3,00	600,00	1,12	672,00	
2	48.10.005.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo fino a 8m		m ²	300,00	3,00	900,00	0,94	846,00	
3	24.10.010.b	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava elementi di peso da 51 a 1000 kg difesa di sponda a 3 t/m e per m.50	3,00	t	50,00		150,00	27,80	4.170,00	
4	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW ricollocazione di difesa esistente, ricentratura d'alveo	32,00	ora			32,00	83,20	2.662,40	
- 2 - Torrente Marzeno - Località Canali - Comune di Modigliana (FC)										
5	48.05.036.a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei accessibili sponde dx e sx per complessivi	2,00	m ²	300,00	4,00	2400,00	1,12	2.688,00	
6	48.10.005.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo fino a 8m Sponda dx e sx	2,00	m ²	400,00	4,00	3200,00	0,94	3.008,00	
7	48.05.030	Taglio di singolo esemplare di vegetazione spontanea arborea da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico	2,00	cad			2,00	300,00	600,00	
8	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa								

Num. Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	Importo Totale EURO
			N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza				
		potenza da 119 a 148 kW Ricentratura alveo e raccordi	ora	24,00			24,00	83,20	1.996,80	
		- 3 - Torrente Marzeno - Località Berletola - Comune di Modigliana (FC)								
9	48.05.036.a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei accessibili Sponda dx e sx - alternate	m ²	450,00	5,00		2250,00	1,12	2.520,00	
10	48.05.030	Taglio di singolo esemplare di vegetazione spontanea arborea da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico	cad	2,00			2,00	300,00	600,00	
11	24.10.010.b	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava elementi di peso da 51 a 1000 kg per ricarica di briglia esistente (n.3 camion)	t	90,00			90,00	27,80	2.502,00	
12	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW Rimozione di depositi anomali, alberature rovesciate e ricentratura d'alveo	ora	24,00			24,00	83,20	1.996,80	
		- 4 - Rio Ibolina - - Abitato di Modigliana (FC) -								
13	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW ricentratura alveo a monte della strada	ora	32,00			32,00	83,20	2.662,40	
14	48.05.036.b	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei di difficile accesso A monte della strada	m ²	2,00	150,00	3,00	900,00			
		A valle della strada	m ²	2,00	100,00	3,00	600,00			
							1500,00	1,53	2.295,00	
15	51.10.020	Costruzione di presidi di sponda costituiti da doppia fila di pali in legno A valle della strada, n°3 traverse	m	3,00	10,00		30,00	84,50	2.535,00	

Num. Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	Importo Totale EURO
			N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza				
		all'alveo								
		5 - Torrente Acerreta -								
		- Comune di Modigliana -								
16	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW ricentrature e raccordi risistemazione di difesa esistente - al condominio - risistemazione di difesa esistente - a case Billi -	ora ora ora	24,00 32,00 32,00			24,00 32,00 32,00			
						88,00	83,20	7.321,60		
17	24.10.010.b	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava elementi di peso da 51 a 1000 kg Località Tavernelle - a 3 t/m e per m,50 ricarica della difesa esistente a case Billi	t t	3,00 4,00	50,00 30,00		150,00 120,00			
						270,00	27,80	7.506,00		
18	48.05.036.b	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei di difficile accesso da valle verso monte	m ²		600,00	3,00	1800,00	1,53	2.754,00	
19	48.05.030	Taglio di singolo esemplare di vegetazione spontanea arborea da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico	cad	2,00			2,00	300,00	600,00	
20	48.10.005.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo fino a 8m da valle verso monte	m ²		455,69	4,00	1822,76	0,94	1.713,39	
		- 6 - Torrente Tramazzo								
		- Abitato di Tredezio -								
21	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW Manutenzione briglia a valle campo	ora	16,00			16,00			

Num. Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	Importo Totale EURO
			N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza				
		sportivo ricentrature ecc	ora	32,00			32,00			
							48,00	83,20	3.993,60	
22	48.05.036.a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei accessibili Dal Convento a monte per m.150 A monte dell'abitato fino al centro sportivo	m ² m ²	2,00 300,00	3,00 4,50		900,00 1350,00			
							2250,00	1,12	2.520,00	
23	48.10.005.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo fino a 8m A valle e a monte del Convento	m ²	2,00	200,00	3,00	1200,00	0,94	1.128,00	
		- 7 - Rio Fornace - Abitato di Brisighella (RA)								
24	06.10.005.f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW Ricentratura d'alveo	ora	32,00			32,00	83,20	2.662,40	
25	06.15.005.f	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t	ora	16,00			16,00	64,70	1.035,20	
		COSTI PER LA SICUREZZA - ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE -								
26	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri	m ²		50,00	2,00	100,00	5,00	500,00	
27	57.25.015.a	Nolo di estintore portatile di kg 6	cad	2,00			2,00	14,50	29,00	
28	57.25.020.b	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari	cad	2,00			2,00	36,40	72,80	
29	57.30.010	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante	cad	2,00			2,00	8,50	17,00	

Num. Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	Importo Totale EURO
			N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza				
30	57.40.005	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare cad	4,00				4,00	20,40	81,60	
31	57.55.010.a	Servizio di pulizia della viabilità pubblica a mano ora	10,00				10,00	28,50	285,00	
32	57.60.050	Servizio di vigilanza stradale per l'uscita dei mezzi dal cantiere ora	6,00				6,00	28,50	171,00	
33	60.05.015.c	Utilizzo di indumenti ad alta visibilità per lavorazioni in prossimità di/o sulla strada pettorina cad	2,00				2,00	22,90	45,80	
		TOTALE LAVORI								64.190,79
		per lavorazioni a base d'asta								62.988,59
		per la sicurezza								1.202,20
		per il personale								22.122,67
		SOMME A DISPOSIZIONE								
34		Assicurazione verificatori (0,087% su totale lavori in appalto o premio minimo per singolo certificato)								201,71
35		Assicurazione progettisti (0,0605% su totale lavori in appalto o premio minimo per singolo certificato)								201,71
36		Incentivo art. 13 bis L.114/2014								1.283,82
		ONERI FISCALI IVA								
		IVA su Lavori								
		Aliquota al 22%					22%	64.190,79	14.121,97	
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE								15.809,21
		IMPORTO COMPLESSIVO								80.000,00

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
INCIDENZA MANODOPERA									
Lavori a Misura									
1	06.10.005 f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW		ora ora ora ora ora ora ora	32,00 24,00 24,00 32,00 88,00 48,00 32,00				
					280,00	83,20	23.296,00	8.927,02	38,32 %
2	06.15.005 f	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t		ora	16,00	64,70	1.035,20	444,20	42,91 %
3	24.10.010 b	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava elementi di peso da 51 a 1000 kg		t t t	150,00 90,00 270,00				
					510,00	27,80	14.178,00	2.556,29	18,03 %
4	48.05.030	Taglio di singolo esemplare di vegetazione spontanea arborea da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico		cad cad cad	2,00 2,00 2,00				
					6,00	300,00	1.800,00		
5	48.05.036 a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei accessibili		m ² m ² m ² m ²	600,00 2400,00 2250,00 2250,00				
					7500,00	1,12	8.400,00	4.149,60	49,40 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
6	48.05.036 b	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale in alvei di difficile accesso		m ²	1500,00				
				m ²	1800,00				
					3300,00	1,53	5.049,00	2.766,85	54,80 %
7	48.10.005 a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo fino a 8m		m ²	900,00				
				m ²	3200,00				
				m ²	1822,76				
				m ²	1200,00				
					7122,76	0,94	6.695,39	1.928,27	28,80 %
8	51.10.020	Costruzione di presidi di sponda costituiti da doppia fila di pali in legno		m	30,00	84,50	2.535,00	1.145,82	45,20 %
9	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri		m ²	100,00	5,00	500,00	183,70	36,74 %
10	57.25.015 a	Nolo di estintore portatile di kg 6		cad	2,00	14,50	29,00		
11	57.25.020 b	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari		cad	2,00	36,40	72,80		
12	57.30.010	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante		cad	2,00	8,50	17,00		
13	57.40.005	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare		cad	4,00	20,40	81,60	20,90	25,61 %
14	57.55.010 a	Servizio di pulizia della viabilità pubblica a mano		ora	10,00	28,50	285,00		
15	57.60.050	Servizio di vigilanza stradale per l'uscita dei mezzi dal cantiere		ora	6,00	28,50	171,00		
16	60.05.015 c	Utilizzo di indumenti ad alta visibilità per lavorazioni in prossimità di/o sulla strada pettorina		cad	2,00	22,90	45,80		
		TOTALE LAVORI					64.190,79		
		per lavorazioni a base d'asta					62.988,59		
		per la sicurezza					1.202,20		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
		SOMME A DISPOSIZIONE							
		SPESE TECNICHE							
17		Incentivo art. 13 bis L.114/2014		EURO			1.283,82		
		TOTALE SPESE TECNICHE					1.283,82		
		SPESE ATTIVITA' DI CONSULENZA							
18		Assicurazione verificatori (0,087% su totale lavori in appalto o premio minimo per singolo certificato)		EURO			201,71		
19		Assicurazione progettisti (0,0605% su totale lavori in appalto o premio minimo per singolo certificato)		EURO			201,71		
		TOTALE SPESE ATTIVITA' DI CONSULENZA					403,42		
		ONERI FISCALI IVA							
		IVA su Lavori							
		Aliquota al 22%		EURO	22%	64.190,79	14.121,97		
		TOTALE ONERI FISCALI IVA					14.121,97		
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE					15.809,21		
		IMPORTO COMPLESSIVO					80.000,00		
		Totale Incidenza Manodopera						22.122,65	33,58 %