



Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Servizio Area Romagna
Sede di Ravenna

Determinazione n.2101 del 12/07/2017

**PRIMO STRALCIO PROGRAMMA OPERATIVO AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA
TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE ANNO 2017**

**Cod: 24.2 RA – Manutenzione idraulica annualità 2017 - comprensorio di Ravenna –
Comuni di Ravenna, Cervia, Russi, Bagnacavallo, Faenza e Brisighella - Manutenzione
Fiumi Savio, Bevano, Ronco, Montone, Uniti e Lamone - Cup: F64H17000550002**

PROGETTO ESECUTIVO

Importo lavori a base d'asta	€ 107.847,00
Costi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 4.545,10
TOTALE LAVORI IN APPALTO	€ 112.392,10
Somme a disposizione dell'amministrazione	€ 27.607,90
TOTALE PROGETTO	€ 140'000.00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

I PROGETTISTI

Geom. Andrea Bezzi

Geom. Paolo Misericocchi

Geom. Enzo Errichiello

I COLLABORATORI

Geom. Rita Zucchini

Rag. Stefano Casadei

Geom. Anita Mondadori

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
E DEL PROCEDIMENTO
Ing. Mauro Vannoni

Documento firmato digitalmente

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
LAVORI						
1	48.05.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali Fiume Savio - A stima - Fiume Bevano - A stima - Fiume Ronco - A stima - Fiume Montone - A stima - Fiumi Uniti - A stima - Fiume Lamone - A stima -	mq mq mq mq mq mq	200000,00 50000,00 100000,00 200000,00 150000,00 300000,00		
				1000000,00	0,06	60.000,00
2	48.05.015	Taglio di vegetazione spontanea costituita da pioppelle e cespugli con diametro fino a 7cm a 1,3 m dal suolo Bacini Savio - Uniti - Lamone - A stima -	mq	80000,00 80000,00	0,22	17.600,00
3	48.05.020	Taglio di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea con diametro fino a 20 cm a 1,3 m dal suolo Fiumi Savio - Montone - Uniti - A stima -	mq	20000,00 20000,00	0,50	10.000,00
4	48.05.036	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale comprensivo di asportazione di tutte le piante secche, b in alvei di difficile accesso Tratti fluviali vari - A stima -	mq	1000,00	1,50	1.500,00
5	24.10.010	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava b elementi di peso da 51 a 1000 kg - A stima -	t	200,000	25,30	5.060,00
6	48.10.005	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o quella stabilita b fino a 12 m Fiumi Savio - Ronco - Montone - Uniti - - A stima -	mq	3000,00	1,17	3.510,00
7	06.10.005	Nolo di escavatore, pala o ruspa e potenza da 90 a 118 kW - A stima -	ora	50,000	69,10	3.455,00
8	06.10.005	Nolo di escavatore, pala o ruspa f potenza da 119 a 148 kW - A stima -	ora	50,000	75,70	3.785,00
9	06.15.005	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente f motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t - A stima -	ora	40,000	58,80	2.352,00
10	06.10.040	Nolo di motosega o motodecespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, - A stima -	ora	15,000	39,00	585,00
COSTI PER LA SICUREZZA (opere a misura)						
11	57.60.016	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale	cad	6	300,00	1.800,00
12	57.60.035	Nolo di segnaletica e delimitazione di cantiere temporaneo su sede stradale, regolato da impianto semaforico a per i primi 30 giorni di cantiere	giorno	30	45,00	1.350,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
13	57.60.035	Nolo di segnaletica e delimitazione di cantiere temporaneo su sede stradale, regolato da impianto semaforico b per i giorni eccedenti i primi 30	giorno	5	35,00	175,00
14	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri	mq	32,00	5,00	160,00
15	57.55.010	Servizio di pulizia della viabilità pubblica dai residui di polvere e fango lasciati dai mezzi a a mano	ora	12,000	28,50	342,00
16	57.60.050	Servizio di vigilanza stradale per l'uscita dei mezzi dal cantiere	ora	12,000	28,50	342,00
17	60.05.015	Utilizzo di indumenti ad alta visibilità per lavorazioni in prossimità di/o sulla strada a giubbotto	cad	2	20,80	41,60
18	57.25.010	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per l'asportazione di zecche	cad	1	15,90	15,90
19	57.25.012	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi	cad	1	9,40	9,40
20	57.25.020	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori b sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari	cad	2	36,40	72,80
21	57.30.010	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante	cad	4	8,50	34,00
22	57.45.010	Segnalazione a terra di linea elettrica aerea esterna	ml	40,00	3,90	156,00
23	57.25.015	Nolo di estintore portatile omologato, a di kg 6	cad	2	14,50	29,00
24	57.25.015	Nolo di estintore portatile omologato, c di kg 12	cad	1	17,40	17,40
		TOTALE LAVORI				112.392,10
		per lavorazioni a base d'asta				107.847,00
		per la sicurezza				4.545,10
		per il personale				35.396,93
		SOMME A DISPOSIZIONE				
25		Assicurazione Progettisti (0,0700% totale lavori in appalto)	EURO			300,00
26		Assicurazione Verificatori (0,0650% totale lavori in appalto)	EURO			300,00
27		Fondo Incentivante ex art. 93 D.Lgs.163/06 - (2% totale lavori in appalto)	EURO			2.247,84
28		Contributo ANAC	EURO			30,00
29		Imprevisti ed arrotondamento	EURO			3,80

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		ONERI FISCALI IVA IVA su Lavori Aliquota al 22%	EURO	22%	112.392,10	24.726,26
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				27.607,90
		IMPORTO COMPLESSIVO				140.000,00

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
Lavori a Misura										
1	48.05.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali		mq	1000000,00	0,06	60.000,00	43.440,00	16.560,00	27,60 %
2	48.05.015	Taglio di vegetazione spontanea costituita da pioppelle e cespugli con diametro fino a 7cm a 1,3 m dal suolo		mq	80000,00	0,22	17.600,00	11.264,00	6.336,00	36,00 %
3	48.05.020	Taglio di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea con diametro fino a 20 cm a 1,3 m dal suolo		mq	20000,00	0,50	10.000,00	6.800,00	3.200,00	32,00 %
4	48.05.036 b	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale comprensivo di asportazione di tutte le piante secche, in alvei di difficile accesso		mq	1000,00	1,50	1.500,00	678,00	822,00	54,80 %
5	24.10.010 b	Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo proveniente da cava elementi di peso da 51 a 1000 kg		t	200,000	25,30	5.060,00	4.147,68	912,32	18,03 %
6	48.10.005 b	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o quella stabilita fino a 12 m		mq	3000,00	1,17	3.510,00	2.457,00	1.053,00	30,00 %
7	06.10.005 e	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 90 a 118 kW		ora	50,000	69,10	3.455,00	2.015,65	1.439,35	41,66 %
8	06.10.005 f	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 119 a 148 kW		ora	50,000	75,70	3.785,00	2.334,59	1.450,41	38,32 %
9	06.15.005 f	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t		ora	40,000	58,80	2.352,00	1.342,76	1.009,24	42,91 %
10	06.10.040	Nolo di motosega o motodecespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante,		ora	15,000	39,00	585,00	178,25	406,75	69,53 %
11	57.60.016	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale		cad	6	300,00	1.800,00	982,80	817,20	45,40 %
12	57.60.035 a	Nolo di segnaletica e delimitazione di cantiere temporaneo su sede stradale, regolato da impianto semaforico per i primi 30 giorni di cantiere		giorno	30	45,00	1.350,00	675,00	675,00	50,00 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
13	57.60.035	Nolo di segnaletica e delimitazione di cantiere temporaneo su sede stradale, regolato da impianto semaforico								
	b	per i giorni eccedenti i primi 30		giorno	5	35,00	175,00	157,50	17,50	10,00 %
14	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri		mq	32,00	5,00	160,00	101,22	58,78	36,74 %
15	57.55.010	Servizio di pulizia della viabilità pubblica dai residui di polvere e fango lasciati dai mezzi								
	a	a mano		ora	12,000	28,50	342,00	34,20	307,80	90,00 %
16	57.60.050	Servizio di vigilanza stradale per l'uscita dei mezzi dal cantiere		ora	12,000	28,50	342,00	34,20	307,80	90,00 %
17	60.05.015	Utilizzo di indumenti ad alta visibilità per lavorazioni in prossimità di/o sulla strada								
	a	giubbotto		cad	2	20,80	41,60	41,60		
18	57.25.010	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per l'asportazione di zecche		cad	1	15,90	15,90	15,90		
19	57.25.012	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi		cad	1	9,40	9,40	9,40		
20	57.25.020	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori								
	b	sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari		cad	2	36,40	72,80	72,80		
21	57.30.010	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante		cad	4	8,50	34,00	34,00		
22	57.45.010	Segnalazione a terra di linea elettrica aerea esterna		ml	40,00	3,90	156,00	136,87	19,13	12,26 %
23	57.25.015	Nolo di estintore portatile omologato, di kg 6		cad	2	14,50	29,00	26,10	2,90	10,00 %
24	57.25.015	Nolo di estintore portatile omologato, di kg 12		cad	1	17,40	17,40	15,66	1,74	10,00 %
		TOTALE LAVORI					112.392,10			
		per lavorazioni a base d'asta					107.847,00			
		per la sicurezza					4.545,10			

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
		SOMME A DISPOSIZIONE								
		SPESE TECNICHE								
25		Assicurazione Progettisti (0,0700% totale lavori in appalto)		EURO			300,00	300,00		
26		Assicurazione Verificatori (0,0650% totale lavori in appalto)		EURO			300,00	300,00		
27		Fondo Incentivante ex art. 93 D.Lgs.163/06 - (2% totale lavori in appalto)		EURO			2.247,84	2.247,84		
28		Contributo ANAC		EURO			30,00	30,00		
		TOTALE SPESE TECNICHE					2.877,84			
		ALTRO								
29		Imprevisti ed arrotondamento		EURO			3,80	3,80		
		TOTALE ALTRO					3,80			
		ONERI FISCALI IVA								
		IVA su Lavori								
		Aliquota al 22%		EURO	22%	112.392,10	24.726,26			
		TOTALE ONERI FISCALI IVA					24.726,26			
		Fondo incentivante (0,00%)					0,00			
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE					27.607,90			
		IMPORTO COMPLESSIVO					140.000,00			
		Totale escluso manodopera						79.876,82		
		Totale Incidenza manodopera							35.396,93	31,49 %