RegioneEmilia-Romagna

Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile

SERVIZIO COORDINAMENTO PROGRAMMI SPECIALI E PRESIDI DI COMPETENZA

DGR n°556 del 08/04/2019 "APPROVAZIONE PROGRAMMA TRIENNALE 2019-2021 ED ELENCO ANNUALE 2019 DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO E SICUREZZA DEL TERRITORIO E NAVIGAZIONE INTERNA - RETTIFICA DEL 859-18, 884-18, 991-18 E 2167-18" – ALLEGATO E2 – CAPITOLO: RER 39193 – AGENZIA 15020 CODICE SIMADA 7B1A053

Titolo intervento: Manutenzione dei versanti e del reticolo idrografico non arginato di competenza regionale
Importo totale del finanziamento: € 935.000,00
Importo del finanziamento LOTTO B: € 280.000,00

CUP: E42H19000060002 CIG: _____

PROGETTO DEFINITIVO

3) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – LOTTO B

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Geom. William Ferretti
(responsabile del progetto)

Data, 19/06/2019

Visto di validazione

(art. 26 co. 8 D.Lgs 50/2016)

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Dott.ssa Rita Nicolini)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PC/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
	LAVORI							
	Lavori							
1 NP_1	Compenso per la tutela della fauna ittica							
	cad					1	350,00	350,00
2 NP_2	Compenso per lo spostamento dei macchinari e delle attrezzature a località successive spostamenti a seguito di interruzione dei lavori							
	cad					10	350,00	3.500,00
3 NP_3	Compenso per lo spostamento dei macchinari e delle attrezzature a località successive spostamenti tra località varie senza interruzione dei lavori							
	cad					5	150,00	750,00
4 M01.01.003	Qualificato edile							
	ora					180,000	27,36	4.924,80
5 N04.02.005.a	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)							
	ora					12,000	48,20	578,40
6 N04.02.005.f	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora potenza da 119 a 148 kW							
	ora					140,000	75,70	10.598,00
7 N04.02.006.b	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio peso da 18 a 21,9 t							
	ora					12,000	72,80	873,60
8 N04.02.006.c	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio peso da 22 a 26,9 t							
	ora					32,000	85,10	2.723,20
9 N04.02.008.c	Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio potenza da 75 a 89 kW							
	ora					12,000	80,10	961,20
10 N04.02.008.d	Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio potenza da 90 a 118 kW							
	ora					12,000	97,30	1.167,60
11 04.07.030	Motosega							
	ora					48,000	30,41	1.459,68
12 04.08.031	Motocoltivatore, motorasaerba, motofalciatrice, motodecespugliatore, motoirroratrice, motoaspiratore e motopompa da 3 a							
	ora					48,000	39,00	1.872,00
13 04.01.002	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo							
	ora					12,000	85,10	1.021,20

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PC/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
14 N04.01.001.e	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici tre assi fino a 14 t							
	ora					48,000	52,00	2.496,00
15 C04.02.002.a	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di ac con spostamento e sistemazione frontale del materiale di risulta							
	m³					1200,000	2,00	2.400,00
16 C04.02.002.b	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di ac con spostamento e sistemazione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere							
	m³					4400,000	3,30	14.520,00
17 C04.02.002.c	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di ac con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km							
	m³					1200,000	2,90	3.480,00
18 C04.02.003	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte,							
	m³					1200,000	3,70	4.440,00
19 C04.03.004.a	Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terr per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di campagna e regolarizzati, se necessario, a mano							
	m³					180,000	3,20	576,00
20 C04.03.004.b	Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte in terr per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna							
	m³					180,000	7,70	1.386,00
21 C04.03.005.a	Scavo per formazione di drenaggi a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi demolizion per drenaggi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna o di sbancamento o prescavo							
	m³					280,000	4,80	1.344,00
22 04.03.005.b	Scavo per formazione di drenaggi a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi demolizion per drenaggi fino alla profondità massima di 6 m dal piano di campagna o di sbancamento o prescavo							
	m³					550,000	6,30	3.465,00
23 04.03.006	Formazione di prescavo a sezione obbligata per realizzazione di drenaggi, fino alla profondità di 3 m, compresi aggotta							
	m³					120,000	2,60	312,00
24 04.03.008	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
	meccanici, compresi risagomatur m³					700,000	4,60	3.220,00
25 B01.02.003. c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed acc muratura in pietrame m³					25,000	138,48	3.462,00
26 C04.06.014	Conglomerato cementizio ciclopico per opere di difesa del suolo costituito da 40% di massi e grossi ciottoli, con cemen m³					25,000	106,60	2.665,00
27 C04.06.015. a	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo per opere di difesa del suolo: fino a 100 m³ gettati in continuo m³					12,000	13,20	158,40
28 A03.03.019. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli C 25/30 (Rck 30 N/mm²) m³					10,000	139,57	1.395,70
29 A03.03.019. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli C 28/35 (Rck 35 N/mm²) m³					10,000	145,89	1.458,90
30 C04.07.017. a	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, pu opere di fondazione m²					60,000	18,40	1.104,00
31 C04.07.017. b	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, pu murature in elevazione m²					60,000	22,70	1.362,00
32 C04.08.019. b	Copertina per coronamento di muri, briglie od altri manufatti anche aggettanti, eseguita in calcestruzzo durevole a pre spessore 21-25 cm m²					60,000	101,00	6.060,00
33 C04.12.032. a	Muratura di pietrame di natura compatta non gelivo e malta cementizia a corsi orizzontali, per opere di difesa del suol con paramento a vista m³					8,000	408,00	3.264,00
34 04.14.037. a	Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci delle lesioni mediante allargame muratura di pietrame m³					8,000	594,20	4.753,60
35 04.14.038	Cucitura armata, di opere di difesa del suolo, con barre di acciaio B450 diametro 22 per una profondità massima di 1,50 m					12,000	57,59	691,08
36 04.15.039. a	Copertina in pietra da taglio, per coronamento di briglie, con conci squadrati e grossolanamente sbozzati nelle parti i							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
	conci di dimensioni 30x40 cm, spessore 20 cm m²					12,000	177,70	2.132,40
37 C04.16.046	Stuccatura di murature, di opere di difesa del suolo, di pietrame esistente con malta cementizia con le caratteristiche m²					25,000	30,00	750,00
38 C04.17.047.d	Gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, rivestita in lega di Zinco-Alluminio, cer maglia 8x10 per altezza di 1 m, filo Ø 3 mm m³					260,000	130,00	33.800,00
39 C04.17.053.b	Rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale tipo 8x10, filo di diametro 3 mm, rivestito in lega di Zinco-All per riprese o rafforzamenti esistenti m²					180,000	9,70	1.746,00
40 C04.18.060.g	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in oper elementi di peso da 1000 a 3000 kg m³					70,000	56,30	3.941,00
41 C04.21.068.b	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per sal pietrisco di pezzatura 20-40 mm m³					60,000	41,80	2.508,00
42 C04.21.068.c	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per sal pietrisco di pezzatura 40-70 mm m³					60,000	39,90	2.394,00
43 C04.21.069.c	Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superi diametro nominale interno di 138 mm m					35,000	10,20	357,00
44 C04.21.072.a	Pannello drenante sintetico (ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche) per l'utilizzo in terreni di qualsiasi natura e dimensioni 2 x 0,5 x 0,3 m m²					60,000	91,11	5.466,60
45 C04.21.072.b	Pannello drenante sintetico (ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche) per l'utilizzo in terreni di qualsiasi natura e dimensioni 2 x 1 x 0,30 m m²					60,000	114,79	6.887,40
46 02.07.076.e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con te dimensioni interne 80x80x80 cm cad					3	328,20	984,60
47 02.07.078.e	Elementi di sovralzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi r dimensioni interne 80x80x80 cm cad					3	151,00	453,00
48 02.06.066.	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
f	condotte di scarico inter diametro di 400 mm, spessore 9,8 mm m					40,000	59,36	2.374,40
49 C04.26.115	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni i kg					400,000	1,60	640,00
50 C04.26.117	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della m kg					400,000	1,70	680,00
51 C01.06.019.a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale ari ghiaia di cava m³					100,000	40,20	4.020,00
52 C01.07.024.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di a misurato in opera dopo costipamento m³					100,000	46,30	4.630,00
53 C04.32.146	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali piane ed m²					34000,000	0,06	2.040,00
54 C04.32.149	Taglio di vegetazione spontanea costituita da pioppelle e cespugli (con diametro fino a 7cm a 1,3 m dal suolo), da eseg m²					34000,000	0,25	8.500,00
55 NP_4	Taglio di singolo esemplare di alberature di medio ed alto fusto da effettuarsi a mano o con mezzo meccanico cad					25	242,00	6.050,00
56 C04.32.153.a	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale comprensivo di asportazione di tutte le piante secche, male ancorate in alvei accessibili m²					5200,000	1,12	5.824,00
57 C04.32.153.b	Taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale comprensivo di asportazione di tutte le piante secche, male ancorate in alvei di difficile accesso m²					5200,000	1,53	7.956,00
58 C04.32.154	Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, m²					5200,000	1,53	7.956,00
59 04.33.155.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o quella stabilita da fino a 8m m²					1600,000	0,85	1.360,00
60 04.34.167	Rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto formato da stuoia sintetica costruita mediante cardatur m²					120,000	4,00	480,00
61	Difesa radente eseguita con pali di castagno o							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
C04.36.184	altre specie indicate nel capitolato, privi di curvature o protuberanze,							
	m					25,000	43,90	1.097,50
62 C04.36.185	Difesa di scarpata eseguita con pali di castagno, privi di curvature o protuberanze, Ø 15-18 cm misurato a un metro dal							
	m					25,000	60,00	1.500,00
63 C04.36.186	Difesa di scarpata eseguita con pali di castagno, privi di curvature o protuberanze, Ø 18-25 cm misurato a un metro dal							
	m					25,000	92,00	2.300,00
64 C04.36.187.a	Difesa spondale radente poggiata, anche, su fondazione pagata a parte, realizzata con tondi in legno di castagno scorte paratia doppia							
	m³					25,000	155,00	3.875,00
65 C04.37.215.a	Pali di castagno di diametro e lunghezza indicati nel c.s.a., forniti in cantiere compresa la realizzazione di punte pe senza scortecciatura							
	m³					12,000	128,40	1.540,80
	Totale Lavori							**219.037,06**
	Sicurezza							
66 F01.09.032.d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², resistente ai raggi ultravioletti, indeforma altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori							
	m					40,000	1,86	74,40
67 F01.09.032.e	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², resistente ai raggi ultravioletti, indeforma allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata							
	m					40,000	6,09	243,60
68 F01.09.033	Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20							
	m²					40,000	5,00	200,00
69 F01.09.034.a	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in t cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese							
	cad					1	43,80	43,80
70 01.09.041	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,....) realizzata con la stesura di un do							
	m					40,000	1,55	62,00
71 01.09.040	Delimitazione di percorso pedonale, con altezza fino a 2 m a protezione aree di transito, ecc. costituito da ferri tond							
	m					60,000	9,70	582,00
72 01.02.004.b	Sistemazione di accesso al cantiere da strada di uso pubblico mediante sottofondazione stradale stesa e compattata a ma							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
	misto granulometrico stabilizzato m³					100,000	37,10	3.710,00
73 F01.33.234	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e cad					3	15,90	47,70
74 F01.33.235	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracn cad					3	9,40	28,20
75 N04.09.033.a	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatri da 6 kg cad					1	14,50	14,50
76 F01.36.242	Noleggio di giubbotto di salvataggio galleggiante, di taglia adeguata, per tutta la durata dei lavori, realizzato in ny cad					3	8,50	25,50
77 F01.36.244	Formazione di argini e rilevati provvisionali di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale da recuperarsi sul m³					100,000	4,10	410,00
78 F01.11.059.a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di per il primo mese lavorativo o frazione di esso cad					3	15,40	46,20
79 F01.11.059.b	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di per ogni mese o frazione di esso successivo al primo cad					3	3,50	10,50
80 F01.11.063.b	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal dimensioni 135 x 180 cm cad					3	16,31	48,93
81 F01.11.088.b	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso dispositivo con lampada allo xeno, costo di utilizzo per un mese. cad					3	10,71	32,13
82 01.11.088.c	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione cad					3	7,81	23,43
83 01.03.005	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante ora					15,000	37,10	556,50
84 01.11.094.a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere							

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PG/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02

Num. Ord. / Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni N.Parti	Lung.	Larg.	Altezza	Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
	costo di utilizzo del materiale per un mese m					50,000	1,94	97,00
85 F01.11.094. b	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione m					50,000	5,22	261,00
	Totale Sicurezza							**6.517,39**
	TOTALE LAVORI							**225.554,45**
	per lavorazioni a base d'asta							**219.037,06**
	per la sicurezza							**6.517,39**
	per il personale							**59.068,92**
	SOMME A DISPOSIZIONE							
86	Incentivo per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 113 co. 3 del D.LGS 50/2016 (1,6 %)							3.608,87
87	Incentivo per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 113 co. 4 del D.LGS 50/2016 (0,4%)							902,22
88	Contributo ANAC della S.A.							225,00
89	Arrotondamento							87,48
	ONERI FISCALI IVA							
	IVA su Lavori							
	Aliquota al 22%					22%	225.554,45	49.621,98
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE							**54.445,55**
	IMPORTO COMPLESSIVO							**280.000,00**

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Protezione Civile (AOO_PC)
allegato al PC/2019/0035185 del 04/07/2019 12:45:02