AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE
SERV. SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE
BOLOGNA

FINANZIAMENTO: Fondo sviluppo e Coesione 2021/2027, art. 1 comma 178 lettera b) L. 178/2020	
OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU OPERE DI CONTENIMENTO DEGLI EVENTI DI PIENA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEI TERRITORI E FINALIZZATI AL MIGLIORAMENTO DELL'ASSETTO IDRAULICO - BACINO RENO	
COD. 22	
CUP: F37H21001790001	
IMPORTO FINANZIAMENTO: €. 1.250.000,00	
PROGETTO DEFINITIVO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - rev. 1	
VISTO: Il Responsabile del Procedimento Ing. Davide Parmeggiani *(firmato digitalmente)*	PROGETTISTA: Ing. Leonardo Guarnieri _____ COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE: Arch.i. Michele Straci — Ing. Giulia Bernagozzi _____ — _____ Geol. Enrico Mazzini — Ing. Stefano Bondioli _____ — _____

Bologna, 18.05.2022

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
		Taglio vegetazione Fiume Reno				
1	P02	Taglio di vegetazione spontanea, di qualunque genere e dimensione, senza differenza di specie ed età, incluse eventuali rifiniture per portare a raso terra le ceppaie.				
		primo passaggio - dalla sez. III alla sez. 44	mq	1409020,82		
		aree in concessione a carico dei concessionari:				
		Sx sez. 31 - sez. 35	mq	-74037,31		
		Dx sez. 31 - sez. 35	mq	-82190,90		
		Dx sez. 40 - sez. 45	mq	-106410,34		
				1146382,27	0,12	137.565,87
2	P02	Taglio di vegetazione spontanea, di qualunque genere e dimensione, senza differenza di specie ed età, incluse eventuali rifiniture per portare a raso terra le ceppaie.				
		secondo passaggio - dalla sez. III alla sez. 44	mq	1409020,82		
		aree in concessione a carico dei concessionari:				
		Sx sez. 31 - sez. 35	mq	-74037,31		
		Dx sez. 31 - sez. 35	mq	-82190,90		
		Dx sez. 40 - sez. 45	mq	-106410,34		
				1146382,27	0,12	137.565,87
3	P02	Taglio di vegetazione spontanea, di qualunque genere e dimensione, senza differenza di specie ed età, incluse eventuali rifiniture per portare a raso terra le ceppaie.				
		terzo passaggio - dalla sez. III alla sez. 44	mq	1409020,82		
		aree in concessione a carico dei concessionari:				
		Sx sez. 31 - sez. 35	mq	-74037,31		
		Dx sez. 31 - sez. 35	mq	-82190,90		
		Dx sez. 40 - sez. 45	mq	-106410,34		
				1146382,27	0,12	137.565,87
4	P02	Taglio di vegetazione spontanea, di qualunque genere e dimensione, senza differenza di specie ed età, incluse eventuali rifiniture per portare a raso terra le ceppaie.				
		quarto passaggio - dalla sez. III alla sez. 44	mq	1409020,82		
		aree in concessione a carico dei concessionari:				
		Sx sez. 31 - sez. 35	mq	-74037,31		
		Dx sez. 31 - sez. 35	mq	-82190,90		
		Dx sez. 40 - sez. 45	mq	-106410,34		
				1146382,27	0,12	137.565,87
		Totale Taglio vegetazione Fiume Reno				**550.263,48**
		Interventi di Manutenzione straordinaria:				
5	P01	Nolo di trattore quattro ruote motrici dotato di sollevatore anteriore e posteriore e trinciatrice anteriore da 2,50m per sfalcio e decespugliamento in piano e tirnciatrice posteriore da almeno 2,50m per lavori agro forestali, oppure trattore reversibile munito di trinciatrice enteriore e posteriore da 2,50 m compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio				
	P2.b	con potenza da 90 a 118 kW				
		5*8*9	h	360,00	90,00	32.400,00
6	N04.034.010	Mezzo meccanico semovente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m , dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
	b	con potenza da 90 a 118 kW				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		5*8*9	ora	360,00	82,42	29.671,20
7	N04.004.015	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
	f	potenza da 119 a 148 kW 5*8*10	ora	400,00	77,75	31.100,00
8	N04.004.030	Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
	e	potenza da 119 a 140 kW 5*8*10	ora	400,00	112,78	45.112,00
9	N04.001.005	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
	g	motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile 5*8*10	ora	400,00	73,78	29.512,00
10	N04.022.005	Motocoltivatore, motorasaerba, motofalciatrice, motodecespugliatore, motoirroratrice, motoaspiratore e motopompa da 3 a 7 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego 5*8*6	ora	240,00	44,48	10.675,20
11	N04.013.010	Piattaforma semovente con braccio telescopico:				
	a	altezza 18 m 5*8*1	ora	40,00	60,52	2.420,80
12	M01.001.010	Specializzato edile 5*9*10	ora	450,00	30,16	13.572,00
13	P06	Compenso per la tutela della fauna ittica mediante cattura del pesce, trasporto, permanenza in vasche ossigenate e eimmissione in località indicata dal personale di sorveglianza, comprese eventuali operazioni per favorire la decantazione delle acque provenienti da zone di scavi o getti.	cad	4,00	350,00	1.400,00
14	P05	Compenso per lo spostamento dei macchinari e delle attrezzature a località successive, esluso il primo cantiere:				
	A	Spostamento a seguito di interruzione dei lavori	cad	8,00	350,00	2.800,00
15	C04.004.005	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:				
	b	con spostamento e sistemazione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere	M3	22500	3,45	77.625,00
16	C04.004.010	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere compresi eventuale asportazione e demolizione di trovanti, sistemazione del materiale di risulta nella zona del lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	M3	22500	3,87	87.075,00
17	C04.052.005	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	d	elementi di peso oltre i 3000 kg	T	250	36,16	9.040,00
18	C04.052.010	Pietrame lapideo proveniente da cava compatto, inalterabile, tenace, privo di fratture e piani di scistosità, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, costruzione di briglie, soglie, rampe, compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	d	elementi di peso oltre i 3000 kg	T	250	33,96	8.490,00
19	A03.007.015	classe di esposizione XC1-XC2:				
	b	C 28/35 (Rck 35 N/mmq)	M3	50	165,18	8.259,00
20	A03.010.005	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:				
	a	per plinti di fondazione	M2	250	33,84	8.460,00
21	A03.007.170	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc):				
	a	quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 35 m	CAD	3	146,45	439,35
22	A03.007.170	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc):				
	c	per ogni mc pompato	M3	100	8,86	886,00
23	A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:				
	e	diametro 14 ÷ 30 mm	KG	300	2,07	621,00
24	A03.013.010	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri:				
	e	diametro 12 mm	KG	310	2,23	691,30
		Totale Interventi di Manutenzione straordinaria:				**400.249,85**

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		SICUREZZA:				
25	P03	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:				
	a	240 x 270 x 240 cm - per tutta la durata del cantiere -	CAD	1	500,00	500,00
26	P04	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami.				
	a	per tutta la durata del cantiere	CAD	1	650,00	650,00
27	F01.025.025	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:				
	c	altezza 1,80 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	M	150	1,56	234,00
28	F01.025.025	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:				
	a	altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	M	150	1,33	199,50
29	F01.031.015	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	a	per il primo mese lavorativo o frazione di esso	CAD	5	15,56	77,80
30	F01.031.035	presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1 (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese:				
	a	dimensioni 90 x 250 cm	CAD	4	15,94	63,76
31	F01.097.010	Armadietto in metallo completo di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		presidi:				
	b	dimensioni 34 x 18 x 46 cm	CAD	2	4,58	9,16
32	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute	CAD	2	16,06	32,12
33	F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate	CAD	2	9,50	19,00
34	F01.004.005	Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L..	M3	80	25,25	2.020,00
35	F01.004.010	Demolizione della pista di accesso al cantiere con sistemazione del materiale impiegato secondo le disposizioni della D.L..	M3	80	5,05	404,00
36	F01.007.005	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio.	ora	9,00	37,48	337,32
37	SIC.CV.02.001	per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale). 1*9	Mes	9	192,36	1.731,24
		Totale SICUREZZA:				**6.277,90**
		TOTALE LAVORI				**956.791,23**
		per lavorazioni a base d'asta				**950.513,33**
		per la sicurezza				**6.277,90**
		per il personale				**104.881,16**
		SOMME A DISPOSIZIONE				
38		Contributo ANAC	EURO			375,00
39		Rilievi e indagini	EURO			46.000,00
40		Imprevisti	EURO			11.531,04
41		Spese relative alla pubblicazione obbligatoria del bando di gara e dell¿esito di gara ai sensi dell¿art. 216, comma 1 de D.M. 2/12/2016	EURO			9.500,00
		ONERI FISCALI IVA				
		IVA su Lavori				
		Aliquota al 22%	EURO	22%	956.791,23	210.494,07
		Fondo incentivante (1,60%)	EURO			15.308,66
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				**293.208,77**
		IMPORTO COMPLESSIVO				**1.250.000,00**