

**Settore Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Romagna
UT SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE FORLÌ-CESENA (USTPC-FC)**

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE - 14 APRILE 2022 N. 52

ECCEZIONALI EVENTI METEOROLOGICI CHE NEL MESE DI NOVEMBRE 2019 HANNO COLPITO I TERRITORI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA (OCDPC N. 622 DEL 17 DICEMBRE 2019) - APPROVAZIONE DEL QUARTO STRALCIO DEL PIANO DEI PRIMI INTERVENTI URGENTI DI PROTEZIONE CIVILE

COD. INT. 17429	INTERVENTO DI RIPRISTINO SCARPATA DI VALLE STRADA COMUNALE POGGIO ALLA LASTRA INTERESSATO DA DISSESTO IN PROSSIMITÀ MOLINO DI VALBONA LUNGO LA FASCIA FLUVIALE IN DESTRA IDROGRAFICA DEL TORRENTE BIDENTE DI PIETRAPAZZA-STRABATENZA-FIUMICINO IN COMUNE DI BAGNO DI ROMAGNA (FC) -	OCDPC 622/2019 814/2021 822/2022 839/2022 CS 6177
---------------------------	--	--

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO **€ 220.000,00**

CUP: F41B22000220001

7

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



PROGETTISTI

Ing. Alessandro Amadori

Alessandro Amadori

Ing. Bennj Bartoli

Benny Bartoli

COLLABORATORI

Geol. Andrea Benini

Andrea Benini

Geol. Isabella Naldini

Isabella Naldini

Ing. Francesca Pretolani

Francesca Pretolani

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Sara Vannoni

(documento firmato digitalmente)

a uso interno

ANNO NUMERO

--	--

Classif.

INDICE LIV.1 LIV.2 LIV.3 LIV.4 LIV.5

5685					
------	--	--	--	--	--

Fasc.

ANNO NUMERO SUB

2022	853	
------	-----	--



r_eni.ro. Protezione Civile - Prot. 14/09/2022.0047486.I

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
	LAVORI							
	Struttura in cemento armato							
A02.049.0 05.b	1 Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi con tubi-forma del diametro esterno di 140/190 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte s Micropali lato valle 23*9 m Micropali lato monte 23*8 m					207,00 184,00 391,00	85,61	33.473,51
A02.049.0 10	2 Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche t Micropali lato valle 23*9*26 kg Micropali lato monte 23*8*26 kg					5382,00 4784,00 10166,00	2,69	27.346,54
B02.004.0 25	3 Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predi piastre micropali 2*23*10.6 kg					487,60	8,13	3.964,19
A01.001.0 05.a	4 Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, comp in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) 21*2.7*0.5 m³					28,35	5,24	148,55
A01.001.0 05.b	5 Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, comp in roccia alterata 21*2.7*0.25 m³					14,18	10,14	143,79
C04.019.0 05.a	6 Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, pun opere di fondazione trave sommitale intervento 0.6*20+0.5*(20+2.4+2.4)+0.15*20 m² cordolo barriera di sicurezza (0.6+0.4+0.15)*12 m² cordolino muro pendio 0.5*(15+0.8) m²					27,40 13,80 7,90 49,10	33,00	1.620,30
P.04	7 Fornitura e posa in opera di predalles in cav sp. 4 cm 16*1.6 m²					25,60	60,50	1.548,80
B02.013.0 45.a	8 Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massim diametro fino a 16 mm							

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni		Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
			N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
	60*0.6	m					36,00	25,96	934,56
9 A03.007.0 05.e	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42. 350 kg/mc								
	trave sommitale 19*2.4*0.10	m ³					4,56	137,99	629,23
10 A03.007.1 00.b	classe di esposizione XF4: C 32/40 (Rck 40 N/mm ²)								
	trave sommitale 19*2.4*0.40	m ³					18,24		
	cordolo x barriera di sicurezza 19*(0.4*0.15)+11*(0.4*0.4+0.3* 0.3)	m ³					3,89		
	cordolino e muro pendio 15*0.4*0.4	m ³					2,40		
							24,53	201,04	4.931,51
11 C04.076.0 05	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni in								
	trave sommitale (19*2.4*0.40) *130	kg					2371,20		
	cordolo x barriera di sicurezza (19*(0.4*0.15)+11*(0.4*0.4+0.3* 0.3))*135	kg					525,15		
	cordolino muro pendio 15*(0.4*0.4)*135	kg					324,00		
							3220,35	2,10	6.762,74
12 A03.007.1 70.a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc):								
	quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 35 m 1+1+1	cad					3,00	164,45	493,35
13 A03.007.1 70.c	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc):								
	per ogni mc pompato, braccio fino a 36 m 18.25+3.9+2.4	m ³					24,55	8,86	217,51
14 B01.004.0 25.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito pr armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale								
	cordolo sommitale 12*0.2*0.3	m ³					0,72	320,32	230,63
15 B01.004.0 05.c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed acca muratura in pietrame								
	cordolo sommitale 12*0.2*0.3	m ³					0,72		
	muro esistente 1.5*0.4*12	m ³					7,20		
							7,92	139,01	1.100,96
16 B02.001.0 20.b	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessor di natura calcarea squadrato e sbizzato								

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni		Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
			N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
	muretto rivestimento pendio 2*0.40*15	m ³					12,00	679,83	8.157,96
17 C04.088.0 05.a	Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m 4*16	m ²					64,00	1,96	125,44
18 C04.061.0 05.c	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salv pietrisco di pezzatura 40-70 mm 15*1*1*0.5	m ³					7,50	43,37	325,28
19 C04.061.0 10.c	Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superio diametro nominale interno di 138 mm	m					20,00	11,09	221,80
20 C04.043.0 15.b	Rivestimento di strutture preesistenti in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura co con materiale proveniente da cava, compresa la fornitura 11*0.4	m ²					4,40	182,26	801,94
21 C01.019.0 25.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di ap misurato in opera dopo costipamento adiacente trave sommitale (20+11)*0.5*0.5	m ³					7,75		
	riempimento zanella 50*0.5*0.5	m ³					12,50		
							20,25	46,30	937,58
22 M01.001.0 10	Specializzato edile								
	Smontaggio barriere 8+8	h					16,00	30,16	482,56
23 M01.001.0 15	Qualificato edile								
	Smontaggio barriere 8+8	h					16,00	28,00	448,00
24 N04.004.0 15.d	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 75 a 89 kW scavo e ripristino 8+8+4	h					20,00	64,52	1.290,40
25 B01.061.0 05	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demoliz 21*2.7*0.35+12*0.3*(0.3+0.3)	m ³					22,01	49,31	1.085,31
	Totale Struttura in cemento armato								97.422,44
	Ripristino strada e barriera di sicurezza								

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
26 C01.022.0 15.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da spessore compresso fino a 5 cm 65*5 m ²					325,00	11,00	3.575,00
27 C01.022.0 20.a	Strato di usura in conglomerato bitumin ... miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosagg spessore compresso fino a 3 cm 65*5 m ²					325,00	7,50	2.437,50
28 P.01	Elemento terminale di Barriera Stradale di Sicurezza certificata CE per la Classe H2 Bordo Laterale - modello diritto cad					2,00	230,00	460,00
29 P.02	Barriera Stradale di Sicurezza certificata CE per la Classe H2 Bordo Laterale m					60,00	285,00	17.100,00
30 P.03	Barriera Stradale di Sicurezza certificata CE per la Classe H2 Bordo Ponte ı su cordolo a raso m					30,00	346,25	10.387,50
31 C01.040.0 05	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50 x 50 x 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompres m					50,00	25,18	1.259,00
32 A03.007.0 95.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli i C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) posa canaletta 50*0.05*0.5 m ³					1,25	189,04	236,30
	Totale Ripristino strada e barriera di sicurezza							35.455,30
	Rafforzamento corticale							
33 N04.019.0 20	Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio 3+3 h					6,00	44,32	265,92
34 C04.082.0 20.d	Rafforzamento corticale di pareti rocciose di qualsiasi altezza e pendenza, realizzata con rete metallica a doppia torsi geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 30*6+2*9 m ²					198,00	80,26	15.891,48
35 A02.055.0 25.a	Ancoraggi in roccia con barre di acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., diametro 24 mm, lunghezza con ponteggio compensato a parte Ancoraggi supplementali m					8,00	54,03	432,24
36	Fornitura e posa in opera di piastre di							

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
B02.004.0 25	ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predi 3.7*(30*6+2*9)/8 kg					91,58	8,13	744,55
37 C04.082.0 10	Funi in acciaio zincato, con fili aventi resistenza nominale a rottura per trazione pari a 1800 N/mm ² , fornite e poste i 30*6+2*9*1.5*0.8 kg					201,60	15,05	3.034,08
38 C04.103.0 25.a	Idrosemina con coltre organica protettiva composta da fieno, paglia o miscuglio di legno tipo Praticol, eseguita con att coltre organica composta da fieno o paglia m ²					96,97	1,96	190,06
Totale Rafforzamento corticale								20.558,33
SICUREZZA								
39 M01.001.0 45 S	Operaio specializzato rocciatore debitamente formato ed informato ed in regola con tutto quanto previsto dalle vigenti Scavo e realizzazione opere sul pendio e parapetti 2*6*8 ora					96,00	45,00	4.320,00
40 F01.025.0 30	Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 m m ²					60,00	5,05	303,00
41 F01.052.0 05.a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in p montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30*6 m ²					180,00	15,31	2.755,80
42 F01.052.0 05.b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in p noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprenden 180*3 m ²					540,00	3,07	1.657,80
43 F01.031.1 55.a	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della costo di utilizzo dell'impianto per un mese cad					6,00	18,02	108,12
44 F01.031.1 55.b	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della posizionamento in opera e successiva rimozione cad					1,00	15,68	15,68
45 F01.022.0	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento							

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
05.a F01.022.0 05.b	e copertura in pannelli autopo 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi cad					1,00	201,62	201,62
46 F01.022.0 05.b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autopo 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a) cad					5,00	37,17	185,85
47 F01.022.0 45.a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altr per i primi 30 giorni lavorativi cad					1,00	161,62	161,62
48 F01.022.0 45.b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altr per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi cad					5,00	111,11	555,55
49 F01.097.0 05.b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm cad					2,00	3,42	6,84
50 F01.097.0 15	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e a cad					2,00	16,06	32,12
51 F01.100.0 05.a	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente per tutta la durata dei lavori: sistema di comunicazione tramite coppia di ricetrasmittenti di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa cad					2,00	21,01	42,02
52 N04.025.0 05.c	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatri da 12 kg cad					2,00	17,65	35,30
53 A02.055.0 25.b	Ancoraggi in roccia con barre di acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., diametro 24 mm, lunghezza con rocciatori in cordata 4*3+5*2 m					22,00	90,18	1.983,96
54 B02.013.0 45.b	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massim diametro oltre 16 mm 40*1 m					40,00	28,85	1.154,00
55 F01.094.1	Sistema anticaduta a richiamo automatico con ammortizzatore di caduta integrato,							

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
00.b	carter in acciaio, cavo in acciaio diam estensione massima 20 m cad					4,00	18,69	74,76
56 SIC.CV.02. 001	Riunione periodica di coordinamento per la sicurezza per le riunioni periodiche mese					4,00	192,36	769,44
57 F01.070.0 10.a	Visiera in acetato antiappannante, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico del con fasciatasta regolabile cad					12,00	3,91	46,92
58 SIC.CV.01. 001	Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di compenso settimanale per cantieri fino a un accesso medio giornaliero fino a 25 persone. 5*3 settimana					15,00	48,09	721,35
59 F01.028.0 45.b	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di 300 x 200 mm cad					6,00	0,20	1,20
60 F01.028.0 10.b	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrange 270 x 330 mm cad					6,00	0,30	1,80
61 F01.028.0 70.a	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo: costo di utilizzo del materiale per un mese 12*5 cad					60,00	1,05	63,00
62 SIC.CV.04. 001	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche per ciascun mezzo d'opera e per ogni singolo intervento cad					80,00	6,01	480,80
63 SIC.CV.04. 002	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche per ciascun baraccamento e altro locale chiuso e per ogni singolo intervento, compresa qualsiasi installazione interna (cad					80,00	16,25	1.300,00
64 SIC.CV.04. 003	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche per ciascun WC non incluso in altri baraccamenti e per ogni singolo intervento cad					80,00	9,00	720,00
65	Sanificazione/igienizzazione degli attrezzi							

Num. Ord. Art. Elenco	Indicazioni Lavori e Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Operazioni				Prodotti	Prezzo Unitario	Importo EURO
		N.Pa rti	Lung .	Larg.	Altez za			
SIC.CV.05. 001	di lavoro utilizzati nel cantiere (badile, piccone, piegaferro, mola, trapano compenso per cantieri con numero medio quotidiano di addetti fino a 10 (numero medio da intendersi come calcolo uomini a corpo					80,00	7,25	580,00
SIC.CV.08. 002	66 Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto discip dispenser manuale da tavolo volume 500ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. cad					6,00	8,55	51,30
SIC.CV.09	67 Fornitura soluzione idralcolica per igienizzazione e disinfezione mani (alcol > 70%). Il presente articolo si intende c l					16,00	7,37	117,92
SIC.CV.14	68 Maschera facciale per uso medico monouso in tessuto non tessuto, quattro strati (tipo II o IIR), esterno filtrante, cent 3*5*20 cad					300,00	0,16	48,00
SIC.CV.15	69 Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due e cad					200,00	0,56	112,00
SIC.CV.17	70 Guanti ambidestro monouso, interno polverato, dove richiesto per specifico intervento in area positiva COVID19, in nitr 3*5*10 paio					150,00	0,25	37,50
SIC.CV.18	71 Occhiale di protezione a mascherina, monolente in acetato antiappannante con telaio in pvc con sistema di ventilazione, cad					8,00	8,34	66,72
Totale SICUREZZA								18.711,99
TOTALE LAVORI								172.148,06
per lavorazioni a base d'asta								153.436,07
per la sicurezza								18.711,99
per il personale								33.779,18
SOMME A DISPOSIZIONE								
72	CONTRIBUTO ANAC							225,00
73	IMPREVISTI							7.000,00
ONERI FISCALI IVA								
IVA su Lavori								
Aliquota al 22%						22%	172.148,06	37.872,57
Fondo incentivante (1,60%)								2.754,37
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE								47.851,94
IMPORTO COMPLESSIVO								220.000,00