Città di Fisciano

Consorzio di Bonifica Integrale

COMPRENSORIO SARNO BACINI DEL SARNO, DEI TORRENTI VESUVIANI E DELL'IRNO

ACCORDO DI PROGRAMMA EX-ART.5 L.R. N.4/2003

Firmato digitalmente da CARLONI BRUNO C: IT

OPERE DI DIFESA LONGITUDINALE LUNGO IL CORSO DEL TORRENTE SAN ROCCO IN LOCALITA' GAIANO DEL COMUNE DI FISCIANO (SA)

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO: N.22

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA: GIUGNO 2021

PROGETTISTA:

ING. BRUNO CARLONI
(DIRETTORE AREA TECNICA-CONSORZIO)

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO INGEGNERE BRUNO CARLONI SEZ. N. 1925

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. GIUSEPPE VERTULLO
(COMUNE DI FISCIANO)

COLLABORAZIONI:

GEOM. ANTONIO GRECO
(UFFICIO PROGETTAZIONE E D.L.-CONSORZIO)
GEOM. GIOVANFIORE CATALANO
(CAPO UFFICIO CATASTO ED ESPR.-CONSORZIO)

COORDINATORE DELLA SICUREZZA CALCOLATORE STRUTTURE:

ING. GERARDO GUSTATO
(CAPO UFFICIO PROGETTAZIONE E D.L.-CONSORZIO)

CONSULENTI:

DOTT. IGNAZIO ESPOSITO (GEOLOGIA)
DOTT. IDA SORIENTE (FORESTAZIONE)

Comune di Fisciano
Provincia di Salerno

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Opere di difesa longitudinale lungo il corso del Torrente San Rocco in località Gaiano del Comune di Fisciano (SA)

COMMITTENTE: Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno

Nocera Inferiore, 17/05/2021

IL TECNICO



PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Movimenti terra (SpCat 1)							
1 / 1 *E.01.010.010.a* *13/05/2021*	*Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)*							
	inizio sistemazione sino alla sez.A-A		*9,00*	*280,470*		*2'524,23*		
	*dalla sez. A-A alla sez.B-B *(larg.=(280,47+313,18)/2)*		*12,50*	*296,825*		*3'710,31*		
	*dalla sez.B-B alla sez.C-C *(larg.=(313,18+437,83)/2)*		*12,50*	*375,505*		*4'693,81*		
	dalla sez.C-C alla fine della sistemazione		*10,00*	*437,830*		*4'378,30*		
	*sbancamenti per inserimento briglia di presidio a valle * *(par.ug.=2,00*1/2)*	*1,00*	*28,50*	*3,000*	*3,000*	*256,50*		
	SOMMANO mc					*15'563,15*	*4,13*	*64'275,81*
2 / 2 *E.01.015.010.a* *13/05/2021*	*Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)*							
	*fondazione gabbionata difesa longitudinale di sponda * *(larg.=(4,00+4,50)/2)*(H/peso=(1,50+1,70)/2)*		*35,00*	*4,250*	*1,600*	*238,00*		
	platea di fondazione in gabbioni briglia di presidio a valle		*18,50*	*7,000*	*1,200*	*155,40*		
	SOMMANO mc					*393,40*	*4,84*	*1'904,06*
3 / 3 *E.01.040.010.a* *13/05/2021*	*Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi*							
	inizio sistemazione sino alla sez.A-A		*9,00*	*14,500*		*130,50*		
	*dalla sez. A-A alla sez.B-B *(larg.=(14,50+15,41)/2)*		*12,50*	*14,955*		*186,94*		
	*dalla sez.B-B alla sez.C-C *(larg.=(15,41+13,99)/2)*		*12,50*	*14,700*		*183,75*		
	dalla sez.C-C alla fine della sistemazione		*10,00*	*13,990*		*139,90*		
	rettifica profilo longitudinale alveo a monte della briglia di presidio (strato rimosso per la platea)		*18,50*	*7,000*	*1,200*	*155,40*		
	SOMMANO mc					*796,49*	*3,32*	*2'644,35*
4 / 4 *T.01.030.010.a* *13/05/2021*	*Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali pr ... ella demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni movimentazione nell'ambito del cantiere e per le piste di servizio (zona disagiata)*							
	voce scavi				*15563,150*	*15'563,15*		
					393,400	*393,40*		
	SOMMANO mc					*15'956,55*	*7,00*	*111'695,85*
5 / 5 *T.01.010.010.a* *13/05/2021*	*Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km*							
	A RIPORTARE							*180'520,07*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							180'520,07
	totale scavi di sbancamento		15563,15			15'563,15		
	scavo a sezione obbligata		393,40			393,40		
	totale riporti		-796,49			-796,49		
	Sommano positivi mc					15'956,55		
	Sommano negativi mc					-796,49		
	SOMMANO mc					15'160,06	12,62	191'319,96
6 / 6 U.05.020.010 .c 13/05/2021	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescr ... , delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. Rilevato con materiali, provenienti dalle cave, compresa							
	inizio sistemazione sino alla sez.A-A		9,00	206,070		1'854,63		
	dalla sez. A-A alla sez.B-B		12,50	206,070		2'575,88		
	dalla sez.B-B alla sez. C-C		12,50	206,070		2'575,88		
	dalla sez. C-C alla fine della sistemazione		10,00	206,120		2'061,20		
	SOMMANO mc					9'067,59	18,49	167'659,74
7 / 7 P.A.1 13/05/2021	Oneri per la caratterizzazione e lo smaltimento in discarica, ovvero in siti di recupero autorizzati, del materiale di risulta proveniente dagli scavi in campagna e caratterizzato ... ne del subcontratto pari al 15% dell'onere di discarica (15% di €15,00/t). Codice CER: 17.05.04 - terre e rocce da scavo							
	voce trasporto per peso unità volume: 1.60tonn/mc	1,60	15160,06			24'256,10		
	SOMMANO t					24'256,10	17,25	418'417,72
	Parziale Movimenti terra (SpCat 1) euro							957'917,49
	A RIPORTARE							957'917,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							*957'917,49*
	Gabbionate (SpCat 2)							
8 / 8 *V.03.040.010* *.b* *13/05/2021*	*Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente d ... o da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm* *GABBIONATA DIFESA LONGITUDINALE DI SPONDA:* *1° corso fondazione*		*35,00*	*4,000*	*0,500*	*70,00*		
	SOMMANO mc					*70,00*	*145,20*	*10'164,00*
9 / 9 *V.03.040.010* *.a* *13/05/2021*	*Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente d ... o da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm* *altezza gabbioni 1m* *GABBIONATA DIFESA LONGITUDINALE DI SPONDA:* *2° corso fondazione*		*35,00*	*4,000*	*1,000*	*140,00*		
	3° corso		*35,00*	*3,500*	*1,000*	*122,50*		
	4° corso		*35,00*	*3,000*	*1,000*	*105,00*		
	5° corso		*35,00*	*2,500*	*1,000*	*87,50*		
	6° corso		*35,00*	*2,000*	*1,000*	*70,00*		
	7° corso		*35,00*	*1,500*	*1,000*	*52,50*		
	BRIGLIA DI PRESIDIO A VALLE:							
	1° corso platea corpo briglia		*6,00*	*4,500*	*1,000*	*27,00*		
	1° corso platea bacino di dissipazione		*14,00*	*7,000*	*1,000*	*98,00*		
	2° corso corpo briglia		*6,00*	*4,000*	*1,000*	*24,00*		
	2° corso bacino di dissipazione		*14,00*	*7,000*	*1,000*	*98,00*		
	a detrarre		*-12,00*	*2,000*	*1,000*	*-24,00*		
	3° corso corpo briglia		*8,00*	*3,000*	*1,000*	*24,00*		
	3° corso bacino di dissipazione		*14,00*	*7,000*	*1,000*	*98,00*		
	a detrarre		*-14,00*	*3,000*	*1,000*	*-42,00*		
	4° corso corpo briglia		*10,00*	*2,000*	*1,000*	*20,00*		
	a detrarre gaveta		*-2,00*	*2,000*	*1,000*	*-4,00*		
	*a detrarre gaveta *(par.ug.=-2*1/2)*	*-1,00*	*2,00*	*1,000*	*1,000*	*-2,00*		
	4° corso bacino di dissipazione		*14,00*	*7,000*	*1,000*	*98,00*		
	a detrarre		*-14,00*	*4,000*	*1,000*	*-56,00*		
	5° corso corpo briglia		*12,00*	*2,000*	*1,000*	*24,00*		
	a detrarre gaveta		*-4,00*	*2,000*	*1,000*	*-8,00*		
	altezza gabbioni 50cm							
	Sommano positivi mc					*1'088,50*		
	Sommano negativi mc					*-136,00*		
	SOMMANO mc					*952,50*	*120,77*	*115'033,43*
10 / 10 *E.07.050.020* *.b* *13/05/2021*	*Drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale Esecuzione drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale, posta a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano. Spessore oltre cm 11* *rivestimento fondo alveo a valle della briglia*		*10,00*	*3,000*	*0,500*	*15,00*		
	SOMMANO mc					*15,00*	*38,46*	*576,90*
11 / 11 *E.07.050.010* *.a* *13/05/2021*	*Drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in p ... ompresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza. Pietrame vulcanico* *drenaggio a tergo della gabbionata di difesa spondale ** *(larg.=(9,37+9,43+9,14)/3)*		*35,00*	*9,313*		*325,96*		
	drenaggio a tergo della briglia di presidio a valle (2.90mq)		*8,00*	*2,900*		*23,20*		
	A RIPORTARE					*349,16*		*1'083'691,82*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					*349,16*		*1'083'691,82*
	SOMMANO mc					*349,16*	*27,49*	*9'598,41*
	Parziale Gabbionate (SpCat 2) euro							*135'372,74*
	A RIPORTARE							*1'093'290,23*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							*1'093'290,23*
	Interventi di ingegneria naturalistica (SpCat 3)							
12 / 12 *U.05.020.065* *.a* *13/05/2021*	*Strato di separazione e di rinforzo in geotessile a filo continuo di polipropilene, peso unitario non inferiore a 500 gr/mq Strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacit ... o a rottura longitudinale e trasversale compreso fra l' 85 e il 75 %; resistenza al punzonamento non inferiore a 5400 N.* *scogliera rinverdita a valle del bacino di dissipazione*		*10,00*	*6,000*		*60,00*		
		2,00	*10,00*	*3,600*		*72,00*		
	SOMMANO mq					*132,00*	*7,41*	*978,12*
13 / 13 *U.07.050.030* *.a* *13/05/2021*	*Scogli di 1^ categoria di natura calcarea o vulcanica Scogli di natura calcarea o vulcanica, compatti, per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi ... zzatore. Provenienti da cave idonee entro 30 km di distanza. Di 1^ categoria del peso singolo compreso tra 51 e 1.400 Kg* *scogliera rinverdita a valle del bacino di dissipazione: 2.6tonn/mc 40% vuoti Area = 5.00mq *(H/peso=(1-0,40))*	*2,60*	*10,00*	*5,000*	*0,600*	*78,00*		
	scogliera rinverdita a monte della briglia 26.25mq	*2,60*	*26,25*	*2,000*	*0,600*	*81,90*		
	SOMMANO t					*159,90*	*38,97*	*6'231,30*
14 / 14 *V.04.040.035* *.a.CAM* *13/05/2021*	*Rilevato eseguito con terreno vegetale fornito a piè d'opera, compresa la preparazione della sede dei rilevati, lo spandimento del materiale sul luogo d'impiego, nonchè la sistemazione del piano definitivo delle scarpate e dei cigli, il tutto eseguito a mano.* *saturazione scogliere 40% del totale del volume*		*10,00*	*5,000*	*0,400*	*20,00*		
			26,25	*2,000*	*0,400*	*21,00*		
	SOMMANO mq					*41,00*	*37,93*	*1'555,13*
15 / 15 *V.03.020.010* *.b.CAM* *13/05/2021*	*Messa a dimora di talee legnose di specie arbustive idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico di due o più anni di età, di diametro da 1 – 5 cm e lun ... e condizioni stagionali anche in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione.Trapianti di rizomi e cespi* *rinverdimento scogliera: n.5 talee x mq *(par.ug.=2*5)*	*10,00*	*10,00*	*3,000*		*300,00*		
		5,00	*26,25*			*131,25*		
	rinverdimento gabbionate (coronamento)	*5,00*	*35,00*	*4,000*		*700,00*		
	*(par.ug.=2*5)*	*10,00*	*14,00*	*2,000*		*280,00*		
	SOMMANO mq					*1'411,25*	*7,17*	*10'118,66*
16 / 16 *V.03.020.015* *.a.CAM* *13/05/2021*	*Messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio, con certificazione di origine del seme, in ragione di un esemplare ogni 3- 20 mq, aventi altezza minima compresa tra 0.30 – 1.20 m, p ... eriodi, tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.* *a monte dei gabbioni del bacino di dissipazione: n.1/4mq *(par.ug.=2*1/4)*	*0,50*	*16,00*	*2,000*		*16,00*		
	*sulle berme della difesa longitudinale *(par.ug.=5*1/4)*	*1,25*	*40,00*	*4,000*		*200,00*		
	SOMMANO cad					*216,00*	*19,14*	*4'134,24*
17 / 17 *V.03.020.020* *.a.CAM* *13/05/2021*	*Messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio, con certificazione di origine del seme, in ragione di un esemplare ogni 5÷30 mq, aventi altezza minima compresa tra 0.50 e 1.50 m, pre ... eriodi, tenendo conto delle stagionalità locali e con*							
	A RIPORTARE							*1'116'307,68*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							*1'116'307,68*
	esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.							
	*a monte dei gabbioni del bacino di dissipazione: n.1/5mq * (par.ug.=2*1/5)*	*0,40*	*16,00*	*2,200*		*14,08*		
	*sulle berme della difesa longitudinale *(par.ug.=5*1/5)*	*1,00*	*40,00*	*4,000*		*160,00*		
	SOMMANO mq					*174,08*	*81,44*	*14'177,08*
18 / 18 U.05.020.054 .c 17/05/2021	*Rilevato in terra rinforzata con geogriglia bidirezionale di armatura Realizzazione di rilevato in terra rinforzata mediante posizionamento, lungo il piano orizzontale dello stesso ...); resistenza a trazione trasversale non inferiore a (R2); altezza rilevato (H). R1= 80 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 6 m*							
	primo blocco a monte		*39,75*		*6,950*	*276,26*		
	secondo blocco		*42,30*		*6,950*	*293,99*		
	terzo blocco		*44,90*		*6,950*	*312,06*		
	quarto blocco		*47,50*		*6,950*	*330,13*		
	SOMMANO mq					*1'212,44*	*164,47*	*199'410,01*
19 / 19 V.03.040.025 .a 13/05/2021	*Geocomposito antierosivo in rete metallica a doppia torsione e biorete naturale a maglia aperta in cocco Rivestimento antierosivo di pendici in terra mediante fornitura e posa di G ... lice con ancoraggi perimetrali come sopra descritti di lunghezza minima pari a 1,5m in ragione di 1 ogni 3 metri lineari*							
	taglio del versante a lato della sez.A-A		*48,46*			*48,46*		
			6,07			*6,07*		
			3,91			*3,91*		
			3,40			*3,40*		
	taglio del versante a lato della sez.C-C		*196,51*			*196,51*		
	Parziale mq					*258,35*		
	incremento 30% per raccordi di ancoraggio ai versanti inalterati	*0,30*	*258,35*			*77,51*		
	Parziale mq					*77,51*		
	SOMMANO mq					*335,86*	*31,96*	*10'734,09*
	Parziale Interventi di ingegneria naturalistica (SpCat 3) euro							*247'338,63*
	Parziale LAVORI A MISURA euro							*1'340'628,86*
	T O T A L E euro							*1'340'628,86*

	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	*1'340'628,86*	*100,000*
M:001	*Movimenti terra euro*	*957'917,49*	*71,453*
M:002	*Gabbionate euro*	*135'372,74*	*10,098*
M:003	*Interventi di ingegneria naturalistica euro*	*247'338,63*	*18,449*
	TOTALE euro	*1'340'628,86*	*100,000*

Nocera Inferiore, 17/05/2021

Il Tecnico

ORDINE INGEGNERI SALERNO
INGEGNERE
CARLONI
N. 1925

	A RIPORTARE		