

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Regione Emilia-Romagna
Accordo di programma per interventi urgenti e prioritari per la mitigazione del rischio idrogeologico
(art.2, comma 240 Legge 191/2009)

2R9F001.008 - CUP: E69G13000040003
**MANUTENZIONE DIFFUSA DEI CORSI D'ACQUA
E DEI VERSANTI**
compensorio cesenate (FC)

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO 90.000,00 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Elaborato n.4

PROGETTISTI:

Geol. Andrea Benini

Geol. Andrea Foschi

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
E DEL PROCEDIMENTO
Ing. Mauro Vannoni

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE:

Rag. Michela Baldi

Rag. Stefano Casadei

Cesena, _____ Prot. n. _____

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI A MISURA SOGGETTI A RIBASSO				
1	1	Compenso per lo spostamento dei macchinari e delle attrezzature a località successive a spostamenti tra località varie	cad	3	200,00	600,00
		Scogliera in pietrame cementata				
2	23	Scavo a sezione obbligata anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte a per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di campagna Fondazione 1.00*2.50*15.00	m³	37,500	3,20	120,00
3	10	Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava c elementi di peso da 1000 a 3000 kg Pietrame 5.00 mq*15.00*1.7 t/mc	t	127,500	33,20	4.233,00
4	13	Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S3. a resistenza caratteristica Rck 30 MPa. Intasamento scogliera	m³	8,000	135,80	1.086,40
		Totale Scogliera in pietrame cementata				5.439,40
		Drenaggio in trincea				
5	23	Scavo a sezione obbligata anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte b per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna 3.50*1.00*20.00	m³	70,000	7,70	539,00
6	14	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto a massa areica inferiore o uguale a 300 g/m² 4*20.00	m²	80,000	1,80	144,00
7	15	Fornitura e posa in opera di inerti b pietrisco di pezzatura 20-40 mm 1.00*1.00*20.00	m³	20,000	41,80	836,00
8	16	Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PEAD corrugato duro b diametro nominale interno di 107 mm	m	22,495	8,00	179,96
		Totale Drenaggio in trincea				1.698,96
		Drenaggio pannelli drenanti				
9	23	Scavo a sezione obbligata anche in presenza di acqua per impianto di opere d'arte b per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna 3.50*1.00*20.00	m³	70,000	7,70	539,00
10	17	Fornitura e posa in opera di pannello drenante sintetico ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche	m	22,000	90,00	1.980,00
		Totale Drenaggio pannelli drenanti				2.519,00
		Gabbionata				
11	12	Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua Preparazione piano di posa 7.00 mq*15.00	m³	105,000	3,70	388,50
12	2	Costruzione di gabbioni a scatola, filo di ferro rivestito in lega,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		con grossi ciottoli o pietrame di cava e maglia 8x10 per altezza di 1 m 6.00 mq*15.00	m³	90,000	130,00	11.700,00
		Totale Gabbionata				12.088,50
		Palificata in legname				
13	12	Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua Preparazione piano di posa 5.00 mq*20.00	m³	100,000	3,70	370,00
14	9	Esecuzione di palificata viva in legname con talee b due pareti in tondame di castagno 2.00*2.00*15.00	m³	60,000	89,50	5.370,00
15	8	Costruzione di difesa di scarpata eseguita con pali di castagno con Ø 18-25 cm misurato	m	15,000	92,00	1.380,00
		Totale Palificata in legname				7.120,00
		Noli mezzi d'opera e manodopera				
16	30	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia a operaio specializzato	ora	16,000	38,00	608,00
17	30	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia b operaio qualificato	ora	15,000	35,00	525,00
18	31	Compenso per prestazione di rocciatore da impiegarsi in parete	ora	32,000	80,00	2.560,00
19	32	Nolo di escavatore, pala o ruspa a potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	ora	16,000	48,20	771,20
20	32	Nolo di escavatore, pala o ruspa d potenza da 119 a 148 kW	ora	16,000	75,70	1.211,20
21	33	Nolo di motosega o motodecespugliatore	ora	9,000	39,00	351,00
22	35	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile b motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t	ora	8,000	58,80	470,40
23	35	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile c motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile	ora	8,000	71,90	575,20
24	36	Nolo di automezzo tipo "Canaljet Ricicla"	ora	4,000	150,00	600,00
		Totale Noli mezzi d'opera e manodopera				7.672,00
		Strumentazione di monitoraggio				
		Realizzazione di inclinometro n.2 e piezometro n.2				
25	66	Compenso per installazione delle attrezzature su ciascun punto di perforazione. a collina				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		inclinometro	cad	2	213,20	426,40
26	67	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione. piezometro	cad	2	65,80	131,60
27	68	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo				
	a	fino a 20 m inclinometro 20*2	m	40,000	63,60	2.544,00
28	68	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo				
	b	da 20 a 40 m inclinometro 20*2	m	40,000	75,10	3.004,00
29	73	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo				
	a	fino 20 m piezometro 20*2	m	40,000	32,90	1.316,00
30	73	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo				
	b	da 20 a 40 m piezometro 10*2	m	20,000	39,00	780,00
31	70	Fornitura di cassette catalogatrici a quattro e cinque scomparti, non superiore ad 1 m. sondaggi a carotaggio continuo	cad	16	24,70	395,20
32	72	Esecuzione di prove Standard Penetration Test (SPT) entro fori di sondaggio.				
	a	fino a 20 m SPT in foro inclinometrico	cad	6	53,80	322,80
33	53	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento				
	a	in alluminio diametro 75 mm inclinometro 40*2	m	80,000	47,30	3.784,00
34	54	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo aperto in PVC, finestrati				
	a	oltre 50 mm (diametro esterno) piezometro 30*2	m	60,000	13,70	822,00
35	51	Protezione dei piezometri elettrici, costituita da tubo in ferro zincato inclinometro e piezometro	cad	4	94,00	376,00
36	19	Fornitura e posa in opera di tubi del tipo autoportante in conglomerato cementizio vibrocompresso ad alta resistenza e diametro 80 cm	m	4,000	92,20	368,80
37	50	Fornitura e posa in opera di palo zincato a sostegno della centralina	cad	2	90,00	180,00
		Totale Realizzazione di inclinometro n.2 e piezometro n.2				14.450,80
		Automatizzazione inclinometri e piezometri				
38	55	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di inclinometri fissi collegati a datalogger	cad	1	1.050,00	1.050,00
39	40	Fornitura e posa in opera di cordino in acciaio per sospensione sonda.				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		inclinometri	ml	85,00	1,30	110,50
40	41	Fornitura e posa in opera di cavo per sonde fisse (inclinometri) inclinometro 1 e 2	ml	100,26	2,50	250,65
41	42	Fornitura e posa in opera di cavo per trasduttori (piezometri) cavo dei trasduttori	ml	200,00	2,50	500,00
42	61	Testa sospensione in acciaio per sonde inclinometriche fisse inclinometro 1 e 2		2,0	92,00	184,00
43	38	Fornitura e posa in opera di Datalogger completo di modulo telefonico GSM/GPRS (con pannello solare). inclinometro e piezometro	a corpo	1,00	2.280,00	2.280,00
44	49	Intervento di tecnico specializzato per il collegamento delle strumentazioni	a corpo	1,00	500,00	500,00
45	56	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di inclinometri fissi (lettura manuale) inclinometro 2	cad	1	1.085,00	1.085,00
46	58	Fornitura e posa in opera di piezometro elettrico. Pozzi Selvapiana Piezometri	cad cad	4 2		
				6	350,00	2.100,00
47	30	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia a operaio specializzato Assistenza installazione strumentazione	ora	4,000	38,00	152,00
48	65	Centralina di misura portatile per inclinometri fissi	cad	1	575,00	575,00
		Totale Automatizzazione inclinometri e piezometri				8.787,15
		Indagini geognostiche				
49	74	Prospezione geofisica col metodo sismico a rifrazione per l'esecuzione di profili sismici a con cannoncino industriale o mazza battente, dist. intergeofonica fino a 5 m, profilo topogr. fornito da Committenza linea	m	490,000	9,90	4.851,00
50	75	Compenso per installazione di attrezzature penetrometriche su ciascun punto di prova compresi spostamenti a prove statiche loc. varie	cad	10	56,90	569,00
51	76	Prova penetrometrica dinamica con penetrometro leggero eseguita fino a rifiuto o secondo le indicazioni del Committente loc. varie	m	151,000	13,50	2.038,50
52	77	Prova penetrometrica con penetrometro statico modello olandese tipo Gouda o equivalente, a punta meccanica	m	60,000	16,50	990,00
53	68	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo a fino a 20 m	m	20,000	63,60	1.272,00
		Totale Indagini geognostiche				9.720,50
		COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO				
54	79	Riunioni di coordinamento				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
55	81	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido ("aggregato riciclato") a riciclato di cls pezzatura 40/70 mm	ora	3,000	40,00	120,00
			m³	15,000	17,80	267,00
56	82	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri 15.00*2.00	m²	30,000	5,00	150,00
57	83	Nolo di elementi mobili per recinzioni e cancelli a cancello carrabile per recinzione 3,5x2 m - nolo mensile	m	1,000	43,80	43,80
58	83	Nolo di elementi mobili per recinzioni e cancelli b cancello carrabile per recinzione 3,5x2 m - nolo per ogni mese successivo al primo	m	3,000	9,90	29,70
59	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta a attrezzatura completa anticaduta	cad	2	26,00	52,00
60	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta b coppia di funi della lunghezza di 20 m per discesa in verticale e/o superfici in forte pendenza	cad	2	15,60	31,20
61	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta d linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con barre di idonee dimensioni infisse nel terreno	m	10,000	10,40	104,00
62	85	Nolo di estintore portatile b di kg 9	cad	2	16,10	32,20
63	86	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente a sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari	cad	1	36,42	36,42
64	87	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare	cad	4	20,40	81,60
65	89	Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname a fino a 2 m di profondità per terreni di normale consistenza	m²	8,000	15,20	121,60
66	89	Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname b da 2 a 4 m di profondità per terreni di normale consistenza	m²	8,000	25,00	200,00
67	90	Nolo di escavatore, pala o ruspa a potenza da 90 a 118 kW	ora	8,000	69,10	552,80
		Totale COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO				1.822,32
		TOTALE LAVORI				71.918,63
		per lavorazioni a base d'asta				41.464,86
		Incidenza manodopera				28.631,45
		per la sicurezza				1.822,32

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		SOMME A DISPOSIZIONE				
68		Somme a disposizione per attività tecnico-amministrative Accordo RER-MATTM - 1% importo complessivo	EURO			900,00
69		Polizza assicurativa Verificatori (0.40‰ importo lavori)	EURO			28,77
70		Polizza assicurativa Progettisti (0.50‰ importo lavori)	EURO			35,96
		ONERI FISCALI IVA				
		IVA su Lavori				
		Aliquota al 22%	EURO	22%	71.918,63	15.822,10
		Fondo incentivante (1,80%)	EURO			1.294,54
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				18.081,37
		IMPORTO COMPLESSIVO				90.000,00

SOMMARIO ESIMATIVO CON INCIDENZA MANODOPERA

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
Lavori a Misura									
1	1	Compenso per lo spostamento dei macchinari e delle attrezzature a località successive							
	a	spostamenti tra località varie		cad	3	200,00	600,00	132,00	22,00 %
2	2	Costruzione di gabbioni a scatola, filo di ferro rivestito in lega, con grossi ciottoli o pietrame di cava							
	e	maglia 8x10 per altezza di 1 m		m³	90,000	130,00	11.700,00	4.068,09	34,77 %
3	8	Costruzione di difesa di scarpata eseguita con pali di castagno con Ø 18-25 cm misurato		m	15,000	92,00	1.380,00	654,12	47,40 %
4	9	Esecuzione di palificata viva in legname con talee							
	b	due pareti in tondame di castagno		m³	60,000	89,50	5.370,00	3.123,19	58,16 %
5	10	Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo di cava							
	c	elementi di peso da 1000 a 3000 kg		t	127,500	33,20	4.233,00	744,58	17,59 %
6	12	Scavo di sbancamento anche in presenza di acqua		m³	105,000				
				m³	100,000				
					205,000	3,70	758,50	105,96	13,97 %
7	13	Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S3.							
	a	resistenza caratteristica Rck 30 MPa.		m³	8,000	135,80	1.086,40	132,98	12,24 %
8	14	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto							
	a	massa areica inferiore o uguale a 300 g/m²		m²	80,000	1,80	144,00	38,88	27,00 %
9	15	Fornitura e posa in opera di inerti							
	b	pietrisco di pezzatura 20-40 mm		m³	20,000	41,80	836,00	142,12	17,00 %
10	16	Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PEAD							
	b	corrugato duro							
		diametro nominale interno di 107 mm		m	22,495	8,00	179,96	30,59	17,00 %
11	17	Fornitura e posa in opera di pannello drenante							
		sintetico ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche		m	22,000	90,00	1.980,00	396,00	20,00 %
12	19	Fornitura e posa in opera di tubi del tipo							
		autoportante in conglomerato cementizio							
	e	vibrocompresso ad alta resistenza							
		diametro 80 cm		m	4,000	92,20	368,80	80,36	21,79 %
13	23	Scavo a sezione obbligata anche in presenza di							
	a	acqua per impianto di opere d'arte							
		per scavi fino alla profondità di 1,50 m dal piano di							
		campagna		m³	37,500	3,20	120,00	39,40	32,83 %
14	23	Scavo a sezione obbligata anche in presenza di							
		acqua per impianto di opere d'arte							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
15	b	per scavi fino alla profondità massima di 4 m dal piano di campagna		m ³ m ³	70,000	7,70	1.078,00	240,94	22,35 %
					70,000				
					140,000				
16	30	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia		ora ora	16,000	38,00	760,00	604,35	79,52 %
					4,000				
					20,000				
17	30	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia		ora	15,000	35,00	525,00	417,48	79,52 %
18	a	operaio specializzato		ora	32,000	80,00	2.560,00	2.035,71	79,52 %
19	31	Compenso per prestazione di rocciatore da impiegarsi in parete		ora	16,000	48,20	771,20	442,82	57,42 %
20	32	Nolo di escavatore, pala o ruspa		ora	16,000	75,70	1.211,20	464,13	38,32 %
21	a	potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)		ora	9,000	39,00	351,00	244,05	69,53 %
22	32	Nolo di escavatore, pala o ruspa		ora	8,000	58,80	470,40	201,85	42,91 %
23	d	potenza da 119 a 148 kW		ora	8,000	71,90	575,20	205,75	35,77 %
24	33	Nolo di motosega o motodecespugliatore		ora	4,000	150,00	600,00	240,00	40,00 %
25	35	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile		ora	1,00	2.280,00	2.280,00	456,00	20,00 %
26	b	motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t		a corpo	85,00	1,30	110,50	22,10	20,00 %
27	35	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile		ora	100,26	2,50	250,65	50,13	20,00 %
28	c	motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile		ora	200,00	2,50	500,00	100,00	20,00 %
29	36	Nolo di automezzo tipo "Canaljet Ricicla"		ora	1,00	500,00	500,00	400,00	80,00 %
30	38	Fornitura e posa in opera di Datalogger completo di modulo telefonico GSM/GPRS (con pannello solare).		a corpo	2	90,00	180,00	54,00	30,00 %
31	40	Fornitura e posa in opera di cordino in acciaio per sospensione sonda.		ml					
32	41	Fornitura e posa in opera di cavo per sonde fisse (inclinometri)		ml					
33	42	Fornitura e posa in opera di cavo per trasduttori (piezometri)		ml					
34	49	Intervento di tecnico specializzato per il collegamento delle strumentazioni		a corpo					
35	50	Fornitura e posa in opera di palo zincato a sostegno della centralina		cad					

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
30	51	Protezione dei piezometri elettrici, costituita da tubo in ferro zincato		cad	4	94,00	376,00	112,80	30,00 %
31	53	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento							
	a	in alluminio diametro 75 mm		m	80,000	47,30	3.784,00	1.702,80	45,00 %
32	54	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo aperto in PVC, finestrati							
	a	oltre 50 mm (diametro esterno)		m	60,000	13,70	822,00	328,80	40,00 %
33	55	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di inclinometri fissi collegati a datalogger		cad	1	1.050,00	1.050,00	420,00	40,00 %
34	56	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di inclinometri fissi (lettura manuale)		cad	1	1.085,00	1.085,00	434,00	40,00 %
35	58	Fornitura e posa in opera di piezometro elettrico.		cad	6	350,00	2.100,00	840,00	40,00 %
36	61	Testa sospensione in acciaio per sonde inclinometriche fisse			2,0	92,00	184,00		
37	65	Centralina di misura portatile per inclinometri fissi		cad	1	575,00	575,00		
38	66	Compenso per installazione delle attrezzature su ciascun punto di perforazione.							
	a	collina		cad	2	213,20	426,40	216,06	50,67 %
39	67	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione.		cad	2	65,80	131,60	59,65	45,33 %
40	68	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo							
	a	fino a 20 m		m	40,000				
				m	20,000				
					60,000	63,60	3.816,00	1.895,40	49,67 %
41	68	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo							
	b	da 20 a 40 m		m	40,000	75,10	3.004,00	1.492,09	49,67 %
42	70	Fornitura di cassette catalogatrici a quattro e cinque scomparti, non superiore ad 1 m.		cad	16	24,70	395,20	71,14	18,00 %
43	72	Esecuzione di prove Standard Penetration Test (SPT) entro fori di sondaggio.							
	a	fino a 20 m		cad	6	53,80	322,80	161,40	50,00 %
44	73	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo							
	a	fino 20 m		m	40,000	32,90	1.316,00	664,58	50,50 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
45	73	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo da 20 a 40 m		m	20,000	39,00	780,00	393,90	50,50 %
46	74	Prospezione geofisica col metodo sismico a rifrazione per l'esecuzione di profili sismici con cannoncino industriale o mazza battente, dist. intergeofonica fino a 5 m, profilo topogr. fornito da Committenza		m	490,000	9,90	4.851,00	2.279,97	47,00 %
47	75	Compenso per installazione di attrezzature penetrometriche su ciascun punto di prova compresi spostamenti		cad	10	56,90	569,00	261,74	46,00 %
48	76	Prova penetrometrica dinamica con penetrometro leggero eseguita fino a rifiuto o secondo le indicazioni del Committente		m	151,000	13,50	2.038,50	944,44	46,33 %
49	77	Prova penetrometrica con penetrometro statico modello olandese tipo Gouda o equivalente, a punta meccanica		m	60,000	16,50	990,00	485,10	49,00 %
		Totale Incidenza Manodopera						28.631,45	40,85 €
		COSTI DELLA SICUREZZA							
50	79	Riunioni di coordinamento		ora	3,000	40,00	120,00		
51	81	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido ("aggregato riciclato")		m ³	15,000	17,80	267,00		
52	82	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri		m ²	30,000	5,00	150,00		
53	83	Nolo di elementi mobili per recinzioni e cancelli		m	1,000	43,80	43,80		
54	83	Nolo di elementi mobili per recinzioni e cancelli		m	3,000	9,90	29,70		
55	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta		cad	2	26,00	52,00		
56	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta		cad	2	15,60	31,20		
57	84	Imbrachi e sistemi di trattenuta							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	d	linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con barre di idonee dimensioni infisse nel terreno		m	10,000	10,40	104,00		
58	85 b	Nolo di estintore portatile di kg 9		cad	2	16,10	32,20		
59	86 a	Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari		cad	1	36,42	36,42		
60	87	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare		cad	4	20,40	81,60		
61	89 a	Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname fino a 2 m di profondità per terreni di normale consistenza		m ²	8,000	15,20	121,60		
62	89 b	Sbadacchiatura di scavi di sbancamento con legname da 2 a 4 m di profondità per terreni di normale consistenza		m ²	8,000	25,00	200,00		
63	90 a	Nolo di escavatore, pala o ruspa potenza da 90 a 118 kW		ora	8,000	69,10	552,80		
		TOTALE LAVORI					71.918,63		
		per lavorazioni					41.646,86		
		Incidenza manodopera					28.631,45		
		per la sicurezza					1.822,32		