

**OGGETTO:**

Rifacimento di due tratti della difesa spondale presso Loc. Prato Chiusa, a monte del centro abitato di Masone

**COMMITTENTE:**

Comune di Masone  
Piazza 75 Martiri n.1  
16010 Masone (GE)

**PROGETTISTA:**

Ing. Massimo ATANASIO  
Corso Filippo Ferrari 109/2 - 17011 Albisola Superiore (SV)  
e-mail: atanasio.massimo@gmail.com  
tel. 328 4556284

Collaboratori: ing. Giampaolo CAVIGLIA - arch. Norberto ROSSI

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

## PROGETTO ESECUTIVO

**ELABORATO :**

# A25



---

IL TECNICO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
<b>SICUREZZA</b>						
Nr. 1	95.A10.A10.010 Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio. Sommano m	190,000	7,13	1'354,70	1'062,10	78,4011
Nr. 2	95.A10.A10.015 Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) Sommano m	11'400,000	0,10	1'140,00	912,00	80,0000
Nr. 3	95.B10.S20.030 Impalcature per interni, realizzate con cavalletti, (trabattelli, strutture tubolari, misurate in proiezione orizzontale, piani di lavoro per altezza da 4,01 a 6,00 metri.) Sommano m <sup>2</sup>	24,000	25,13	603,12	473,28	78,4719
Nr. 4	95.C10.A10.050 Locale igienico costituito da un monoblocco in lamiera zincata preverniciata e coibentata completo di impianto elettrico idrico e di scarico dotato di wc completo di cassetta di cacciata valutato per (Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.) Sommano cad	4,000	172,50	690,00	550,24	79,7449
Nr. 5	95.C10.A20.010 Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n°81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo. Sommano cad	1,000	867,45	867,45	691,75	79,7452
Nr. 6	95.F10.A10.010 Segnaletica Cartello (generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m <sup>2</sup> .) Sommano cad	1,000	345,00	345,00	270,68	78,4580
Nr. 7	95.F10.A10.020 Segnaletica Cartello (di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.) Sommano cad	2,000	14,58	29,16	23,24	79,6982
	<b>Parziale Sicurezza, Euro</b>			5'029,43	3'983,29	79,1996

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<b>INTERVENTO 1 - Vivaio Forestale</b> <b>SCAVI E RINTERRI</b>					
Nr. 8	65.B10.A05.020 Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo (oltre 5 e fino a 50 m <sup>3</sup> (minimo di misurazione m <sup>3</sup> 10,00)) Sommano m <sup>3</sup>	42,000	93,31	3'919,02	1'452,78	37,0700
Nr. 9	25.A05.A20.020 Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine e simili), di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di pietrame, mattoni pieni, etc, escluso calcestruzzo semplice e armato, eseguita (Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine e simili), di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici.) Sommano m <sup>3</sup>	156,000	117,86	18'386,16	10'711,78	58,2600
Nr. 10	15.A10.A24.010 Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce (sciolte.) Sommano m <sup>3</sup>	109,950	5,61	616,82	428,44	69,4600
Nr. 11	NP.03 Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il rinterro e ad imbottimento di sponda. Sommano a corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	6'946,00	69,4600
Nr. 12	15.A10.A37.010 Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2. 00, in rocce sciolte. Sommano m <sup>3</sup>	63,000	21,46	1'351,98	848,37	62,7500
Nr. 13	15.B10.B30.010					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 14	Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di sostegno con mezzo meccanico esclusa la fornitura del materiale, per altezze fino a 3 metri. Sommano m³	609,000	9,74	5'931,66	4'099,37	69,1100
Nr. 15	25.A15.A15.010 Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto (entro i primi 5 chilometri.) Sommano m³km	780,000	2,01	1'567,80	1'011,07	64,4900
Nr. 16	25.A15.A15.015 Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto (oltre i primi 5 km e fino al decimo km.) Sommano m³km	780,000	1,32	1'029,60	663,99	64,4900
Nr. 17	25.A15.A15.020 Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto (oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.) Sommano m³km	3'133,440	0,80	2'506,75	1'616,60	64,4900
Nr. 18	20.A07.A01.010 Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. Sommano cad	1,000	350,00	350,00	274,60	78,4571
Nr. 19	NP.02 Discarica Grandi Scavi srl - Loc. Malvista snc - 15078 Rocca Grimalda (AL) Sommano t.	374,400	14,00	5'241,60		
<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO</b>						
Nr. 19	20.A28.A10.010 Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per (muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.) Sommano m²	102,000	38,28	3'904,56	3'327,08	85,2100
Nr. 20	20.A28.F05.005 Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 21	aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Sommano Kg	7'909,448	1,75	13'841,53	8'392,12	60,6300
Nr. 22	20.A20.C02.010 Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza (C25/30.) Sommano m³	132,300	126,50	16'735,95	13'130,78	78,4585
Nr. 23	20.A28.C05.010 Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di (fondazione) Sommano m³	61,200	27,30	1'670,76	1'066,45	63,8300
Nr. 24	20.A28.C05.020 Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di (elevazione.) Sommano m³	71,100	36,48	2'593,73	1'654,02	63,7700
Nr. 25	AT.N09.S35.010 Autopompa per calcestruzzo Sommano h	8,000	115,98	927,84	728,00	78,4618
Nr. 25	NP.01 Realizzazione di muri in elevazione in calcestruzzo armato, mediante l'utilizzo di pareti prefabbricate in calcestruzzo, di tipo "Bilastra Rivestita" e getto di completamento da eseguire in opera. La Bilastra Rivestita è costituita da due lastre prefabbricate in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 6, divise da uno spazio vuoto di spessore variabile nel quale è visibile l'armatura di collegamento costituita da una struttura metallica a traliccio in grado di creare in fase di produzione un elemento unico, su una delle quali è applicato un rivestimento in sassi grezzi e stuccato, dello spessore di circa cm 4 formanti un massello dello spessore totale di circa cm 11. Le Bilastre Rivestite sono prodotte applicando gli standard normativi europei e sono marcate CE in conformità alla EN 14992:2007 (Wall Elements) e/o EN 15258:2009 (Retaining Wall Elements) in uno stabilimento che applica tutti i provvedimenti concernenti l'attestazione di controllo del processo di fabbrica (FPC) Gli elementi prefabbricati Doppie Lastre Rivestite devono essere realizzati con i seguenti materiali: o Calcestruzzo con classe di: . Esposizione XC2 . Consistenza S4 . Resistenza a compressione C35/45 o Acciaio strutturale ad aderenza migliorata B450C Al fine da garantire la sicurezza nella movimentazione, durante le fasi transitorie e la capacità statica dopo la fase di maturazione, le Doppie Rivestite devono essere armate con reti elettrosaldate e/o barre incrociate nelle					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<p>quantità previste dai calcoli statici dal Progettista dell'opera e con tralicci elettrosaldati atti ad assicurare l'aderenza e la solidarizzazione della doppia lastra con il getto di calcestruzzo di completamento. Gli elementi prefabbricati devono essere dotati di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione e di apposite boccole filettate, già inserite in fase di produzione, in una delle due facciate, in numero e sezione idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno provvisori Tira/Spingi, necessari alla stabilità degli elementi nella fase di getto e maturazione del cls integrativo di completamento.</p> <p>Nel prezzo si intendono esclusi la fornitura e l'esecuzione del getto in opera di cls di completamento a prestazione garantita con resistenza caratteristica C25/30 di consistenza S4 e diametro massimo degli inerti di 25 mm</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi gli innesti alla fondazione, l'armatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori (barbacani e cassette tiranti) e smussi.</p> <p>Sono compresi e compensati tutti gli oneri relativi ai trasporti, al carico e scarico, al sollevamento, alla messa in opera di ponteggi, le spese generali, l'utile di impresa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' da considerarsi escluso, quindi da computarsi a parte l'acciaio di armatura di statica sia inserita in lastra sia da posare in opera prima del getto di cls di completamento quali barre verticali od orizzontali (oltre quelli di confezione), gabbie per pilastri o corree, gabbie d'angolo o di intersezione di muri.</p>					
Nr. 26	<p>Sommano m<sup>2</sup></p> <p>10.T10.T10.020 Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiaccia cementizia, additivata con prodotti antiritiro, fino a due volte il volume teorico del foro. Esclusa la sola armatura. Diametro 130-159 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica.</p>	270,000	120,00	32'400,00	25'420,49	78,4583
Nr. 27	<p>Sommano m</p> <p>10.T10.T90.020 Orditura metallica per tiranti (composta da trefoli in acciaio armonico, completa di bulbo, rivestita con guaine fortemente corrugate, tutti gli elementi necessari alle iniezioni ed accessori.)</p>	234,000	96,93	22'681,62	10'424,47	45,9600
Nr. 28	<p>Sommano Kg</p> <p>NP.04 Esecuzione di prova di sfilamento su tirante di prova eseguita con martinetto e monitoraggio degli spostamenti con un comparatore, compresa installazione dell'attrezzatura</p>	543,400	6,24	3'390,82	537,78	15,8600

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	necessaria e la certificazione finale. Sommano cad	1,000	1'000,00	1'000,00	784,58	78,4580
	<b>OPERE DI FINITURA</b>					
Nr. 29	75.A10.A20.110 Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compresa l'eventuale cippatura o trinciatura, per interventi: Selettivo per interventi, oltre a 100 m <sup>2</sup> Sommano m <sup>2</sup>	300,000	2,35	705,00	656,21	93,0800
Nr. 30	65.D10.A60.010 Provvista e posa in opera di manufatto tubolare in lamiera di acciaio Fe34 ondulata e zincata completa di elementi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) nelle dimensioni, forme e prescrizioni necessarie, esclusa la formazione del piano di posa. ad elementi incastrati o a piastre multiple Sommano Kg	900,000	6,17	5'553,00	1'553,73	27,9800
Nr. 31	PR.I45.A46.020 Stuoia antierosione biodegradabile costituita da fibra di legno e rete in polipropilene fotodegradabile del peso di: 550 gr/mq Sommano m <sup>2</sup>	282,000	7,72	2'177,04	1'708,92	78,4974
Nr. 32	80.D10.A70.010 Sola posa di rivestimento di scarpate, eseguito mediante posa in opera di stuoie antierosione e biodegradabili (queste escluse) costituite di fibra di legno e rete di polipropilene fotodegradabile compresa la fornitura e posa in opera di picchetti metallici o di legno di castagno posti ad interasse massimo di 100 cm lungo i margini ed internamente con un picchetto ogni 4 mq di rete ai quali fissare le reti. Sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm, misurata in opera a mq di rete. Rivestimento di scarpate, eseguito mediante sola posa in opera di stuoie antierosione e biodegradabili, costituite di fibra di legno e rete di polipropilene fotodegradabile fissate con la posa di picchetti metallici o di legno di castagno posti ad interasse massimo di 100 cm. Lungo i margini ed internamente con un picchetto ogni 4 mq di rete, compresa la sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm, misurata in opera a mq, con stuoie del peso sino a 1200 gr/mq Sommano m <sup>2</sup>	282,000	14,07	3'967,74	1'380,77	34,8000
Nr. 33	80.D10.A85.010 Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione,					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	esclusa la preparazione del letto di semina Sommano m <sup>2</sup>	282,000	2,57	724,74	649,80	89,6600
	<b>INTERVENTO 2 - Prato Chiusa</b>					
	<b>SCAVI E RINTERRI</b>					
Nr. 34	15.A10.A24.010 Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce (sciolte.) Sommano m <sup>3</sup>	1'025,400	5,61	5'752,49	3'995,68	69,4600
Nr. 35	15.A10.A37.010 Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2. 00, in rocce sciolte. Sommano m <sup>3</sup>	82,620	21,46	1'773,03	1'112,58	62,7500
Nr. 36	15.B10.B30.010 Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di sostegno con mezzo meccanico esclusa la fornitura del materiale, per altezze fino a 3 metri. Sommano m <sup>3</sup>	306,000	9,74	2'980,44	2'059,78	69,1100
	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO</b>					
Nr. 37	20.A28.A10.010 Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per (muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.) Sommano m <sup>2</sup>	104,040	38,28	3'982,65	3'393,62	85,2100
Nr. 38	20.A28.F05.005 Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Sommano Kg	8'680,078	1,75	15'190,14	9'209,78	60,6300
Nr. 39	20.A20.C02.010 Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC2, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza (C25/30.) Sommano m <sup>3</sup>	200,430	126,50	25'354,40	19'892,68	78,4585
Nr. 40	20.A28.C05.010 Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di (fondazione) Sommano m <sup>3</sup>	80,784	27,30	2'205,40	1'407,71	63,8300
Nr. 41	20.A28.C05.020 Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di (elevazione.) Sommano m <sup>3</sup>	119,646	36,48	4'364,69	2'783,36	63,7700
Nr. 42	AT.N09.S35.010 Autopompa per calcestruzzo					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 43	<p style="text-align: right;">Sommano h</p> <p>NP.01 Realizzazione di muri in elevazione in calcestruzzo armato, a sezione variabile, mediante l'utilizzo di pareti prefabbricate in calcestruzzo, di tipo "Bilastra Rivestita" e getto di completamento da eseguire in opera. La Bilastra Rivestita è costituita da due lastre prefabbricate in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 6, divise da uno spazio vuoto di spessore variabile nel quale è visibile l'armatura di collegamento costituita da una struttura metallica a traliccio in grado di creare in fase di produzione un elemento unico, su una delle quali è applicato un rivestimento in sassi grezzi e stuccato, dello spessore di circa cm 4 formanti un massello dello spessore totale di circa cm 11. Le Bilastre Rivestite sono prodotte applicando gli standard normativi europei e sono marcate CE in conformità alla EN 14992:2007 (Wall Elements) e/o EN 15258:2009 (Retaining Wall Elements) in uno stabilimento che applica tutti i provvedimenti concernenti l'attestazione di controllo del processo di fabbrica (FPC) Gli elementi prefabbricati Doppie Lastre Rivestite devono essere realizzati con i seguenti materiali: o Calcestruzzo con classe di: . Esposizione XC2 . Consistenza S4 . Resistenza a compressione C35/45 o Acciaio strutturale ad aderenza migliorata B450C Al fine da garantire la sicurezza nella movimentazione, durante le fasi transitorie e la capacità statica dopo la fase di maturazione, le Doppie Rivestite devono essere armate con reti elettrosaldate e/o barre incrociate nelle quantità previste dai calcoli statici dal Progettista dell'opera e con tralicci elettrosaldati atti ad assicurare l'aderenza e la solidarizzazione della doppia lastra con il getto di calcestruzzo di completamento. Gli elementi prefabbricati devono essere dotati di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione e di apposite boccole filettate, già inserite in fase di produzione, in una delle due facciate, in numero e sezione idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno provvisori Tira/Spingi, necessari alla stabilità degli elementi nella fase di getto e maturazione del cls integrativo di completamento. Nel prezzo si intendono esclusi la fornitura e l'esecuzione del getto in opera di cls di completamento a prestazione garantita con resistenza caratteristica C25/30 di consistenza S4 e diametro massimo degli inerti di 25 mm Nel prezzo si intendono compresi gli innesti alla fondazione, l'armatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori (barbacani e cassette tiranti) e smussi. Sono compresi e compensati tutti gli oneri</p>	8,000	115,98	927,84		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	relativi ai trasporti, al carico e scarico, al sollevamento, alla messa in opera di ponteggi, le spese generali, l'utile di impresa e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' da considerarsi escluso, quindi da computarsi a parte l'acciaio di armatura di statica sia inserita in lastra sia da posare in opera prima del getto di cls di completamento quali barre verticali od orizzontali (oltre quelli di confezione), gabbie per pilastri o corree, gabbie d'angolo o di intersezione di muri.					
	Sommano m <sup>2</sup>	306,000	120,00	36'720,00	28'809,89	78,4583
Nr. 44	10.T10.T10.020 Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiaccia cemetizia, additivata con prodotti antiritiro, fino a due volte il volume teorico del foro. Esclusa la sola armatura. Diametro 130-159 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica.					
	Sommano m	270,000	96,93	26'171,10	12'028,24	45,9600
Nr. 45	10.T10.T90.020 Orditura metallica per tiranti (composta da trefoli in acciaio armonico, completa di bulbo, rivestita con guaine fortemente corrugate, tutti gli elementi necessari alle iniezioni ed accessori.)					
	Sommano Kg	627,000	6,24	3'912,48	620,52	15,8600
Nr. 46	NP.04 Esecuzione di prova di sfilamento su tirante di prova eseguita con martinetto e monitoraggio degli spostamenti con un comparatore, compresa installazione dell'attrezzatura necessaria e la certificazione finale.					
	Sommano cad	1,000	1'000,00	1'000,00	784,58	78,4580
	<b>OPERE DI FINITURA</b>					
Nr. 47	75.A10.A20.110 Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compresa l'eventuale cippatura o trinciatura, per interventi: Selettivo per interventi, oltre a 100 m <sup>2</sup>					
	Sommano m <sup>2</sup>	400,000	2,35	940,00	874,95	93,0800
Nr. 48	65.D10.A60.010 Provvista e posa in opera di manufatto tubolare in lamiera di acciaio Fe34 ondulata e zincata completa di elementi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) nelle dimensioni, forme e prescrizioni necessarie, esclusa la formazione del piano di posa. ad elementi incastrati o a piastre multiple					
	Sommano Kg	918,000	6,17	5'664,06	1'584,80	27,9800
Nr. 49	75.D10.A40.010					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	Recinzione in rete metallica tessuta a semplice torsione, a maglia quadrata da 40x40-60x60 mm, costruita con filo in acciaio zincato e rivestimento con pellicola di cloruro di polivinile diametro 3,4 mm, vivagni o capicorda marginali, diametro 4 mm. Completa di fili tenditori, legatura con fili del diametro di 2 mm, compresa la struttura portante formata da pali plastificati, escluso lo scavo e cordolo/plinto di fondazione: per altezze fino a 1,00 m fuori terra, con pali da 48 mm.					
	Sommano m <sup>2</sup>	61,200	23,26	1'423,51	1'047,28	73,5700
	<b>Parziale lavori a corpo, Euro</b>			301'537,95	189'073,65	62,7031
	<b>Totale</b>			306'567,38	193'056,94	62,9737