

VOCE	DESCRIZIONE	UN. MIS.	TOTALE COSTO	% MANOD.	CATEGORIA	TOTALE COSTO CATEGORIA	TOTALE COSTO MANODOPERA A	% MANODOPERA SU COSTO CATEGORIA
1	Trasporto del gruppo di trivellazione, compresi accessori, il carico e lo scarico.	cad	1179,25	695,76				
2	Formazione di micropalo di fondazione verticale o con inclinazione massima sino a 20° rispetto alla verticale, eseguito a mezzo di trivellazione incluso l'attraversamento di roccia e trovanti rocciosi, compreso il getto eseguito a pressione, con impasto di malta cementizia dosata a 600 kg. di cemento R425 per mc di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurità e con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento, esclusa la malta eccedente il 15% del volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliante esclusa la fornitura, la lavorazione e collocazione inopera dell'armatura metallica.....				micropali e tiranti	28175,05	7773,23	27,59
	<i>Diametro 200 mm eseguiti a rotopercolazione e carotaggio posti su unica fila rettilinea con passo 70cm da cui: n°27 x 7m =</i>	ml	12285,00	3439,80				

2 bis	Provvista e posa di armatura tubolare per micropali FE510, compresi tutti gli oneri per completare il lavoro a regola d'arte. Tubo 133,8mm spessore 8 mm.	Kg	9622,80	1597,38			
3	Trivellazione per tiranti d'ancoraggio di qualsiasi tipo, eseguita con qualsiasi inclinazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il getto eseguito ad aria compressa di impasto di boiaccia cementizia con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento; esclusa la fornitura, la lavorazione, collocazione in opera e messa in tensione dell'armatura metallica del diametro di 120 mm eseguito a rotopercolazione.						
	<i>Diametro 120 mm eseguiti a rotopercolazione e carotaggio posti su unica fila a 3,5m di interasse da cui: n°6 x 10m</i>	ml	3900,00	1563,90			
3 bis	Provvista e posa tirante d'ancoraggio in acciaio armonico in trefoli, compresi tutti gli oneri per completare il lavoro a regola d'arte. 4 trefoli da 0,6" peso a metro 4,4kg/m portata 60Tonn, diametro guaina 75mm	Kg	1188,00	€ 476,39			

4	Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonché le eventuali armature e sbadacchiature e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto; eseguito con mezzo meccanico.	mc	9412,01	743,55				
5	Scavo di sbancamento eseguito in roccia dura con l'uso di martellone senza l'impiego di mine, compresa l'eventuale formazione di gradonature, la profilatura delle scarpate nonché le eventuali armature e sbadacchiature e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto. Compreso demolizione vasche.	mc	2007,00	971,39	scavi trasporto riempimenti	24718,06	7364,85	29,80
6	Trasporto del materiale di risulta valutato a mc sino a 10 km.	mc	11119,41	4725,75				
7	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo 32.5, per getti di riempimento (magrone).	mc	1114,13	472,39				
8	Riempimento di scavo per realizzazione di vespaio in ghiaia o pietrisco tra le travi di fondazione.	mc	2179,63	924,16				

	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, per fondazioni e cordolo testa pali e travi solaio, escluse eventuali casseforme e ferro, C30,S4,XS2.				fondazioni	11118,21	7855,41	70,65
9	cordolo testa pali	mc	1055,38	778,87				
	travi di fondazione	mc	7182,42	5300,63				
	camini di areazione	mc	570,20	420,80				
	vasca raccolta acqua	mc	422,15	311,55				
	muro verso scuola	mc	773,94	571,17				
10	Provvista e posa di casseforme di legname, compresi l'onere di esecuzione a campioni e/o ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname per fondazioni, muri in elevazione, travi, pilastri, vasca e camini di areazione e cordolo testa pali.	mq	16993,88	11589,82				
11	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, per strutture armate in elevazione, quali soletta piena, muri in elevazione, pilastri, vasca raccolta acqua, muro a confine, camini di areazione e muretto contenimento terra, compreso eventuali oneri di accelerazione di maturazione, vibratura, con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso il ferro e le casseforme C35, S5, XS1.				elevazione e solaio	57045,56	31807,64	49,81
	muri in elevazione	mc	12874,09	9423,83				
	veletta di contenimento terra	mc	754,32	552,16				
	pilastri	mc	1323,36	968,70				

	travi in elevazione	mc	4631,76	3390,45			
12	Provvista e posa in opera di solaio formato da pannelli prefabbricati in cls vibrato, dello spessore di circa 4 cm "predalle", con armatura incorporata e tralicci di irrigidimento pure incorporati; blocchi di alleggerimento in polistirolo tra i tralicci, getto di completamento e soprastante soletta da 5 cm di cls, classe di consistenza S4, classe di resistenza C 20/25, compresi banchinaggi rompitratta, escluse le orditure metalliche ausiliarie, nonché le opere necessarie per le sedi di appoggio: sovraccarico utile 500 kg/mq per luci da 6,01 a 7 mt.	mq	20254,95	5732,15			
13	Sovraprezzo per ogni centimetro in più oltre i 4 cm di soletta soprastante di conglomerato cementizio, per cantieri accessibili con motrice, per nuove costruzioni.	mq	213,21	150,53			
14	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi e la lavorazione, acciaio ad aderenza migliorata FE B44 K, per muri in elevazione, solaio, fondazioni, travi e pilastri.						
	travi di fondazione	Kg	5944,90	2930,84			
	travi in elevazione	Kg	4652,70	2293,78			
	muri di contenimento	Kg	4186,00	2063,70			
	pilastri	Kg	2210,00	1089,53			
	cordolo testa pali	Kg	620,10	305,71	ferro per c.a.	26779,40	12958,04
	muro monte e cordolo tiranti	Kg	934,70	460,81			48,39

	veletta di contenimento terreno	Kg	222,30	109,59				
	monconatura solaio	Kg	3597,10	1773,37				
	camini di areazione	Kg	361,40	178,17				
	vasca raccolta acqua	Kg	269,10	132,67				
	muro verso scuola	Kg	481,00	237,13				
15	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldada diam. 6 mm, maglia 100x100, peso 4,44 , posta orizzontalmente sul solaio al piano terra e piano primo.							
	piano terra mq. 305	Kg	1637,24	686,00				
	piano primo maglia mq. 320,49	Kg	1662,86	696,74				
16	Provvista e posa in opera di pavimento in battuto di cemento formato da massetto di conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento 32,5, dello spessore di 6 cm e da uno strato sovrastante di malta cementizia, dello spessore di 2 cm, dosata a 500 kg di cemento, con finitura elicotterata.	mq.	11152,23	6769,40	pavimentazione	11152,23	6769,40	60,70
17	Rivestimento della muratura in cls, eseguito con pietrame di cava per muro di sostegno fascia sopra soletta.	mc	2869,50	1885,26				
18	Provvista e posa in opera di sottofondoo per formazione di pendenze ed impermeabilizzazioni in genere, dello spessore medio di 5 cm, compresa la formazione dei punti di lista ed il sollevamento ai piani di posa. Impasto composto da 200 kg di cemento tipo 325,1 l di fluidificante e 1 mc di materiale isolante, compresa la formazione di soprastante cappa con malta bastarda finemente fratazzata.							

	sopra membrana	mq.	6464,38	4046,70				
	sopra membrana	mq.	6464,38	4046,70				
19	Provvista e posa in opera di una membrana a base di bitume polimero, mediante rinvenimento a fiamma, con giunti sormontati da 7-10 cm, debitamente stuccati a caldo: su superfici piane di spessore fino a 4 mm e del peso fino a 4,3 kg/mq				impermeabilizzazione , sottofondo, riempimento	19647,83	10658,06	54,25
	posa	mq.	2140,87	1556,41				
	provvista	mq.	2724,17					
20	Provvista e posa in opera di guaina antiradice da realizzarsi sopra all'ultimo massetto..	mq.	900,00	654,30				
21	Posa e posa di di tubi in diametro 500 mm per scolo acque bianche							
	posa	ml.	763,02	487,57				
	provvista	ml.	402,84					
22	Provvista e posa in opera di tubi pluviali compresa la ferramenta di ancoraggio (tasselli ad espansione), esclusi i ponteggi e la coloritura; di rame da 8/10, diametro 100 mm..				canalizzazione acque	4835,20	2794,72	57,80
	di pvc pesante diametro 100	ml.	391,85	230,80				
	di rame diam. 100	ml.	337,33	146,40				
23	Formazione di rilevato, a strati non inferiori di 70 cm, con terra proveniente da scavi stessi eseguito con mezzo meccanico, per riempimento sopra solaio.	mc	954,03	353,95				

24	Provvista e posa di impianto elettrico di illuminazione e forza motrice, l'impianto sarà realizzato nei tratti terminali, in tubo rigido in PVC posato a vista in esecuzione IP55 e nelle distribuzioni dorsali in canalina staffa a parete in esecuzione IP40, il tutto realizzato a norma di legge	cad	4000,00	800,00	impianto elettrico	4000,00	800,00	20,00
25	Noleggio di impianto semaforico provvisorio, composto da due carrelli mobili, corredato di lanterne semaforiche a tre luci, completo di una batteria cadauno, a funzionamento automatico alternato, compreso il posizionamento, valutato a giorno.	cad	19,50					
26	Provvista e posa in opera di tubazioni in pvc per allontanamento acque , compresa la sigillatura dei giunti , tubi in pvc rigido in barre da 5 mt, diametro 200 mm.	ml.	741,24	526,28				
27	Formazione di pozzetto per caditoia, con sifone diametro 125 in PVC serie pesante, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 2 q.li di cemento tipo 32.5 per mc di inerte, con le pareti dello spessore massimo di 25 cm, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento lisciato, compresa la formazione degli innesti per tubi fognari ed ogni altro onere, escluso il chiusino. volume misurato v.p.p. sul perimetro esterno della muratura.	mc	865,13	572,71				

	Totale lavori		200315,75					
36	Fornitura di cassetta di pronto soccorso	cad	120,00					
37	P.p.o. di quadro elettrico di cantiere	cad	616,20	47,45				
38	Cavo elettrico flessibile a doppio isolamento	ml	29,28	24,77				
39	Nolo di cartello di cantiere indicante pericolo	cad	12,68					
40	Cartello identificativo di cantiere	cad	90,85					
41	Cartelli vari per cantiere	cad	1,68	1,43	opere sicurezza	7037,57	2181,05	30,99
42	Operaio comune per pulizia e lavaggio del sedime stradale	ore	242,10	242,10				
43	Oneri per l'impiego del capocantiere in compiti di sicurezza	ore	919,20	919,20				
44	Noleggio di baracca di cantiere	corpo	1117,10	392,10				
45	Parapetti in legno	ml	55,50	23,14				
46	Ponteggio metallico	mq	973,44	429,29				
47	Recinzione in rete metallica plastificata	ml	121,60	50,71				
48	Messa a terra del quadro con dispersori	cad	68,78	47,53				
49	Rete di collegamento alla messa a terra in rame	ml	8,46	3,33				
50	Dispositivi di protezione individuale edilizia civile	g/uomo	2620,80					
51	Dispositivi di protezione individuale impianti elettrici	g/uomo	20,40					
	Totale apprestamenti di sicurezza		7018,07					

	Totale opera		207333,82			207333,82	98617,764	559,70