



Provincia di L'AQUILA
COMUNE di
CARAPELLE CALVISIO

PROGETTO ESECUTIVO

**PROGETTO PER LA MESSA IN SICUREZZA POST-SISMA DEI MURI IN
CARAPELLE CALVISIO**

Committente:
RUP:

Comune di Carapelle Calvisio
Geom. Giampiero RIZZO

Progettazione
e Direzione dei
Lavori

ing. Tiziano VERZILLI

Via Piane n.114, fraz. Forca di Valle
64045 ISOLA DEL GRANSASSO D'ITALIA (TE)
p.i. 01696270675 mail: t.verzilli@gmail.com

Timbro

Elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CM

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Muro A - Muro Piazzale Asilo (Cat 1)							
1 / 1 E.001.160.01 0.a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera ... nto dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di ringhiere, inferriate e simili rimozione ringhiera lato strada rimozione di parte di ringhiera su proprietà confinante	28,45 3,00			35,000 35,000	995,7500 105,0000		
	SOMMANO kg					1'100,7500	0,73	803,55
2 / 2 E.001.100.01 0.b	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm. Compreso il ... lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili per uno spessore di 5 cm. Eseguita con particolare cura Rimozione con recupero del pavimento del piazzale * (lung.=8,30+12,50+4,05+3,60-0,40)		28,05	5,000		140,25		
	SOMMANO m ²					140,25	22,00	3'085,50
3 / 3 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m ³) scavo a tergo del muro esistente area sotto scala *(H/peso=2,50/2)		30,00 8,30	3,000 1,560	3,000 1,250	270,00 16,19		
	SOMMANO m ³					286,19	11,75	3'362,73
4 / 4 E.001.020.02 0.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte Eccedenza oltre i 2 metri di profondità		30,00	3,000	1,000	90,00		
	SOMMANO m ³					90,00	0,34	30,60
5 / 5 E.001.020.01 5.a	Maggiorazione allo scavo a sezione obbligatoria per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: Maggiorazione allo scavo a sezione obbligatoria per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: Vedi voce n° 3 [m ³ 286.19]				10,000	2'861,90		
	SOMMANO m ³ x km					2'861,90	0,62	1'774,38
6 / 6 E.001.060.02 0.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, senza che venga compromessa la stabilità di struttu ... tesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: muratura in mattoni o tufo demolizione muro porzione superiore	28,45		1,500	0,400	17,0700		
	SOMMANO m ³					17,0700	82,13	1'401,96
	A R I P O R T A R E							10'458,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'458,72
7 / 7 E.001.060.07 0.c	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa dello scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: calcestruzzo non armato di spessore oltre cm 10 muro in c.a. fondazione		28,45 28,45	1,800 2,000	0,400 0,500	20,48 28,45		
	SOMMANO m ³					48,93	202,65	9'915,66
8 / 8 E.001.210.00 5.a	Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	480,30	480,30
9 / 9 E.001.210.02 0.a	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprese le demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 01 04 08 - Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 Vedi voce n° 6 [m ³ 17.0700] Vedi voce n° 7 [m ³ 48.93] Vedi voce n° 3 [m ³ 286.19]				1,600 2,400 1,400	27,31 117,43 400,67		
	SOMMANO t					545,41	18,99	10'357,34
10 / 10 E.009.010.01 0.b	POSA IN OPERA DI PAVIMENTI FORNITI DALL'AMMINISTRAZIONE SU LETTO DI SABBIA E CEMENTO Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, con ogni onere e magistero. Restano esclusa l'arrotatura e la lucidatura. Mattoni di cemento unicolori e marmette granigliate (H/peso=5-2)		28,05		3,000	84,15		
	SOMMANO m ²					84,15	29,54	2'485,79
11 / 11 U.005.080.02 0.b	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompreso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 10÷12x25x100		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	23,45	703,50
12 / 12 ZNP.01	smontaggio di n.2 pali di illuminazione esistenti da stoccare all'interno dell'area di cantiere, sotto la responsabilità dell'impresa esecutrice e successiva ricollocazione in opera, ripristino pozzetti necessari e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
13 / 13	ripristino del sistema di raccolta delle acque meteoriche							
	A R I P O R T A R E							37'401,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'401,31
ZNP.02	mediante la ricollocazione di caditoie carrabili delle dimensioni di 100 x 20 cm, compreso griglie di protezione tubazioni ... ali perforazioni allaccio alla rete fognante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'800,00	2'800,00
14 / 14 E.001.060.07 0.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa ... allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: calcestruzzo armato di spessore fino a cm 10 scala *(lung.=8,70+2)		10,70	1,560	0,100	1,6692		
	SOMMANO m ³					1,6692	185,05	308,89
15 / 15 U.005.020.03 0.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato (b ... o (bollettino CNR n. 39), compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: Compattazione del piano di posa per realizzazione scala					25,0000		
	SOMMANO m ²					25,0000	1,17	29,25
16 / 16 U.008.050.13 0.a	Palificata viva a parete doppia per consolidamento di pendii, in tondami (larice o castagno scortecciati D=18-22 cm) posti alternativamente in senso longitudinale (correnti) ed in ... periodo di intervento è quello del riposo vegetativo, con esclusione dei periodi di gelo invernale. Al metro cubo di opera		30,00	3,200	2,400	230,4000		
	SOMMANO m ³					230,4000	200,49	46'192,90
17 / 17 U.007.010.02 0.a	Stesa e modellazione di terra di coltivo compresa la fornitura di terreno vegetale adeguato all'impiego richiesto: Stesa e modellazione di terra di coltivo compresa la fornitura di terreno vegetale adeguato all'impiego richiesto: operazione manuale Vedi voce n° 16 [m ³ 230.4000]					230,4000		
	SOMMANO m ³					230,4000	17,29	3'983,62
18 / 18 E.008.010.09 0.a	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione ... assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza formazione sistema trattenuta antilavamento		30,00	0,200	2,400	14,40		
	SOMMANO m ³					14,40	64,52	929,09
19 / 19 10.005.005.i	Noleggio di autocarro ribaltabile Autocarro ribaltabile da 15 m ³					60,000000		
	SOMMANO ora					60,000000	79,01	4'740,60
20 / 20	STACCIONATA REALIZZATA A CROCE DI							
	A R I P O R T A R E							96'385,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							96'385,66
U.007.010.48 0.a	SANT'ANDREA IN PALI DI PINO Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10/12 cm impregnati in autoclave, costituita da ... ecessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata: fino a 100 m					10,0000 32,0000		
	SOMMANO m					42,0000	60,90	2'557,80
21 / 21 E.023.010.19 0.a	Scheggionati di pietrame vulcanico o calcareo per lastricati o rivestimenti, eseguito con pietre scelte di spessore non inferiore a 20 cm, spianate sulla superficie a vista e squad ... bbocatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero: Scheggioni di pietrame di spessore superiore a 11 cm fino a 20 cm Pavimentazione scala					22,00		
	SOMMANO m ²					22,00	239,03	5'258,66
22 / 22 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro nece ... fetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: 10N/mm ² Vedi voce n° 21 [m ² 22.00]					0,150 3,30		
	SOMMANO m ³					3,30	108,38	357,65
23 / 23 E.022.020.01 0.a	Elementi di pietra ricomposta a disegni semplici quali: cordoli per aiuole, sedute, rivestimento e coronamento muri, gradini, pezzi speciali ad altro di qualunque forma e dimension ... montaggio e la realizzazione del modello, per elementi in numero non inferiore a 100: per elementi di peso fino a 50 kg Ripristino apertura nuovo pozzo peso 40 Kg ogni dm di lunghezza		20,00			40,000 800,00		
	SOMMANO kg					800,00	5,47	4'376,00
24 / 24 E.020.010.13 0.c	Cristallo di sicurezza stratificato, a norma UNI EN 9186: Cristallo di sicurezza stratificato, a norma UNI EN 9186: spessore 10/11 mm chiusura pozzo compreso sfridi da taglio circolare	3,00	0,80	0,800		1,92		
	SOMMANO m ²					1,92	72,42	139,05
25 / 25 E.004.010.11 0.a	Telai semplici in ferro eseguiti con lamiera zincata pressopiegata, per controteai, cassonetti, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di antiruggine, completi in opera ... egata, per controteai, cassonetti, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di antiruggine, completi in opera Telaio nuovo pozzo - ancoraggio vetro					20,000 20,00		
	SOMMANO kg					20,00	7,84	156,80
26 / 26 E.004.010.08 0.a	Pannello in rete metallica o in tondini di ferro saldati, compreso telaio in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di ce ... , squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Pannello in rete metallica e telaio in ferro copertura pozzo	1,00				20,000 20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		109'231,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							109'979,66
	Muro C - Muro Piazza Gabriele D'Annunzio (Cat 2)							
31 / 31 R.030.010.08 0.a	PERFORAZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA, DEL DIAMETRO FINO A MM 65 ESEGUITO CON SONDA MECCANICA A ROTOPERCUSIONE CON GETTO D'ACQUA EQUIPAGGIATA CON CORONA PERFORANTE Perforazione di ... e con getto d'acqua equipaggiata con corona perforante. Compreso gli oneri per impianto macchinari: Lunghezza fino a m 5 Sezione A Sezione B	5,00 5,00	5,00 5,00			25,00 25,00		
	SOMMANO m					50,00	142,33	7'116,50
32 / 32 R.030.010.08 0.b	PERFORAZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA, DEL DIAMETRO FINO A MM 65 ESEGUITO CON SONDA MECCANICA A ROTOPERCUSIONE CON GETTO D'ACQUA EQUIPAGGIATA CON CORONA PERFORANTE Perforazione di ... n getto d'acqua equipaggiata con corona perforante. Compreso gli oneri per impianto macchinari: Lunghezza da m 5,01 a 10 Sezione A Sezione B	5,00 5,00	1,00 1,00			5,00 5,00		
	SOMMANO m					10,00	151,68	1'516,80
33 / 33 R.030.020.01 0.a	Ferro lavorato per catene, cerchiature e simili, di qualsiasi profilo e sezione incluso le chiavi o piastre di ancoraggio, i pezzi speciali, tagli a misura e sfridi, saldature, man ... piastre con idonea malta e tutto quanto altro per dare il lavoro finito: Ferro lavorato per catene, cerchiature e simili piastre *(par.ug.=3+3)	6,00			15,000	90,00		
	SOMMANO kg					90,00	7,25	652,50
34 / 34 R.030.020.07 0.b	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre comunque sagomate di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello su muratura di pietrame o mista, a qualsiasi altezza ... anto altro occorre per dare il lavoro finito. Per piastre di dimensioni fino a cm 60x60. Su murature in pietrame o miste (par.ug.=3+3)	6,00				6,00		
	SOMMANO cad					6,00	185,68	1'114,08
35 / 35 ZNP/03	Rinforzo strutturale di murature mediante applicazione di ancoraggi ad iniezione controllata con calza per la realizzazione di cuciture, bulbi di ancoraggio, incatenamenti di strut ... nergia elettrica, acqua ed eventuale aria compressa). Prezzi unitari riferiti ad un quantitativo minimo di 50,00 metri. (par.ug.=5+5)	10,00	6,00			60,00		
	SOMMANO ml					60,00	182,70	10'962,00
36 / 36 R.030.030.03 0.a	Ricostruzione della muratura in pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente: demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostr ... ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con minimo misurabile 0,30 m³: pietrame calcareo sezione A sezione B		2,40 1,00	0,570 0,570	1,000 1,000	1,3680 0,5700		
	A R I P O R T A R E					1,9380		131'341,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							132'272,65
37 / 37 E.001.190.09 0.a	Muro E - Muro Via Vittorio Veneto Via Garibaldi (Cat 3) Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarsosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle ... km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo posti su sabbia con recupero e pulizia del materiale Su strada comunale		7,35	1,000		7,35		
	SOMMANO m ²					7,35	12,73	93,57
38 / 38 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m ³)		7,35	0,300	0,500	1,10		
	SOMMANO m ³					1,10	11,75	12,93
39 / 39 E.001.090.01 0.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Compreso l'avvicinamento al lu ... deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata (H/peso=(2,65+5,6)/2) lato strada comunale		7,65 7,65		4,125 0,900	31,56 6,89		
	SOMMANO m ²					38,45	8,57	329,52
40 / 40 E.023.010.18 0.a	Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia di spessore 10 cm, compreso gli on ... gli oneri di cui alle note particolari: Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana Vedi voce n° 37 [m ² 7.35]					7,35		
	SOMMANO m ²					7,35	20,97	154,13
41 / 41 R.030.030.08 0.b	CONSOLIDAMENTO DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE, ANCHE AD UNA TESTA, MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI RETE ELETTROSALDATA Consolidamento di murature di qualsiasi genere, anche ad una test ... a kg 300 spessore non inferiore a cm 4, la rifinitura: Entrambi i lati solidari con 4 ferri per m2 e resina epossodica		7,65		1,400	10,71		
	SOMMANO m ²					10,71	109,33	1'170,92
42 / 42 R.030.030.08 0.a	CONSOLIDAMENTO DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE, ANCHE AD UNA TESTA, MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI RETE ELETTROSALDATA Consolidamento di murature di qualsiasi genere, anche ad una test ... cm 4, la rifinitura: Su un lato con ancoraggio di 4 ferri per m2 di lunghezza fino al 50% dello spessore della muratura (H/peso=(2,65+5,6)/2-1,40)		7,65		2,725	20,85		
	SOMMANO m ²					20,85	69,43	1'447,62
43 / 43 E.007.010.04	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato							
	A R I P O R T A R E							135'481,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							135'481,34
0.d	tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa ... to tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm. Per esterni su pareti verticali: con malta bastarda Vedi voce n° 39 [m² 38,45]					38,45		
	SOMMANO m²					38,45	16,32	627,50
44 / 44 E.003.010.02 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzat ... i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm³)		7,65	0,300	0,300	0,69		
	SOMMANO m³					0,69	129,45	89,32
45 / 45 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sago ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Vedi voce n° 44 [m³ 0.69]	80,00				55,20		
	SOMMANO kg					55,20	1,54	85,01
46 / 46 E.004.010.01 0.b	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera in conformità alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, comp ... t'altro per dare l'opera finita, escluso i trattamenti protettivi. In acciaio S 275 compreso eventuali tiranti e bulloni UPN 140		7,65		15,000	114,75		
	SOMMANO kg					114,75	2,95	338,51
47 / 47 ZNP/03	Rinforzo strutturale di murature mediante applicazione di ancoraggi ad iniezione controllata con calza per la realizzazione di cuciture, bulbi di ancoraggio, incatenamenti di strut ... nergia elettrica, acqua ed eventuale aria compressa). Prezzi unitari riferiti ad un quantitativo minimo di 50,00 metri. tiranti verticali	2,00 2,00 1,00 1,00 1,00	3,50 4,50 5,00 5,50 6,00			7,00 9,00 5,00 5,50 6,00		
	SOMMANO ml					32,50	182,70	5'937,75
48 / 48 E.022.010.04 0.a	Copertine in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate po ... on malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: Bianco venato		7,50		0,510	3,8250		
	SOMMANO m²					3,8250	126,48	483,79
	Parziale LAVORI A MISURA euro							143'043,22
	T O T A L E euro							143'043,22

	A R I P O R T A R E							

