



PROGETTO ESECUTIVO

REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ
DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI CATANIA

MILITELLO IN VAL DI CATANIA (CT) - TENUTA AMBELIA
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CABINA ELETTRICA

Progettisti:

dott. ing. Alfio Carciotto

geom. Giuseppe Messina

Coord. della sicurezza in fase di progettazione:

dott. ing. Giuseppe Sciarrotta

Il Responsabile Unico del Procedimento

dott. geol. Vito Zingale

Il Dirigente Capo Servizio
dott. ing. Natale Zuccarello



REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ
DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI CATANIA

Si esprime parere favorevole di approvazione in linea tecnica, ai sensi
dell'art. 5, comma 3, della L.R. 12 luglio 2011 n. 12, e successive ss. mm.ii.,
del progetto esecutivo.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Elaborato:

TAV. 7 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Scala:

Rev. n.	Data	Motivo dell'emissione	

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		CABINE E CAVIDOTTI							
1	1	1.1.5.2 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza							
		REALIZZAZIONE VASCA DI FONDAZIONE BOX 1	6,70	2,50	0,90		15,08		
		REALIZZAZIONE VASCA DI FONDAZIONE BOX 2	4,50	2,50	0,90		10,13		
		SCAVO PER CAVIDOTTI LINEA ALBERGO	150,00	0,60	0,60		54,00		
		SCAVO PER CAVIDOTTI LINEA SCUDERIE	300,00	0,60	0,60		108,00		
		COLLEGAMENTI TRA POZZETTI	15,00	0,60	0,60		5,40		
		SOMMANO m� =					192,61	12,70	2.446,15
2	2	1.7.18 Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non							
		REINTERRO SCAVI PER CAVIDOTTI	150,00	0,60	0,60		54,00		
			300,00	0,60	0,60		108,00		
			15,00	0,60	0,60		5,40		
		SOMMANO m� =					167,40	7,07	1.183,52
3	3	3.1.4.1 Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida per opere							
		VASCA DI FONDAZIONE BOX 1 ENEL/TRAFO IN CAV	2,00	6,70	0,30	0,80	3,22		
			2,00	2,50	0,30	0,80	1,20		
				6,70	2,50	0,30	5,03		
		VASCA DI FONDAZIONE BOX 2 UTENTE/TRAFO IN	2,00	4,50	0,30	0,80	2,16		
			2,00	2,50	0,30	0,80	1,20		
				6,50	2,50	0,30	4,88		
		SOMMANO m� =					17,69	174,90	3.093,98
4	4	3.8.6 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e							
		MASSETTO PER VASCA DI FONDAZIONE BOX 1							
		ENEL/TRAFO	6,70	2,70	0,10		1,81		
		MASSETTO PER VASCA DI FONDAZIONE BOX 2	4,70	2,70	0,10		1,27		
		UTENTE/TRAFO							
		SOMMANO m� =					3,08	144,69	445,65
5	5	3.2.1.1 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature							
		BOX 1 E 2		18,65		220,00	4.103,00		
		SOMMANO kg =					4.103,00	2,05	8.411,15
6	6	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con							
		A RIPORTARE							15.580,45

									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							15.580,45
		BOX 1 E 2	2,00	6,70	0,50		6,70		
			2,00	2,50	0,50		2,50		
			2,00	6,50	0,50		6,50		
			2,00	2,50	0,50		2,50		
		SOMMANO m² =					18,20	23,91	435,16
7	7	14.7.2 Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specifiche E-Distribuzione S.p.A. DG 2092 ed.03 e ss.mm.ii., dalle dimensioni di ingombro 6,76x2,50x2,55 BOX PREFABBRICATO IN C.A.V. CONFORME ALLA SPECIFICA DI COSTRUZIONE CONFORME ALLE PRESCRIZIONI ENEL DG20952 REV.3. DIMENSIONI 6700x2500x2660mm.	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	26.695,00	26.695,00
8	8	14.7.1 Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specifiche E-Distribuzione S.p.A. DG 2061 ed.08 e ss.mm.ii., dalle dimensioni di ingombro 5,77x2,50x2,55 BOX PREFABBRICATO IN C.A.V. CONFORME ALLA SPECIFICA DI COSTRUZIONE CONFORME ALLE PRESCRIZIONI ENEL DG20952 REV.3. DIMENSIONI 4500x2500x2680	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	24.759,00	24.759,00
9	9	14.5.2.1 Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo Com							
		UNITA' F/S-C PROTEZIONE GENERALE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	20.794,00	20.794,00
10	11	14.5.7.1 Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG7H1R isolato in gomma HEPR di qualità G7,sotto guaina di PVC qualità Rz, con conduttore in rame rosso							
		COLLEGAMENTO MT/TRAFO	2,00	3,00	5,00		30,00		
		SOMMANO cad =					30,00	11,90	357,00
11	10	14.5.5.5 Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	29.368,00	29.368,00
12	12	14.5.7.4 Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG7H1R isolato in gomma HEPR di qualità G7,sotto guaina di PVC qualità Rz, con conduttore in rame rosso							
		COLLEGAMENTO ENEL/QMT	1,00	3,00	5,00		15,00		
		SOMMANO cad =					15,00	20,30	304,50
		A RIPORTARE							118.293,11

									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							118.293,11
13	13	14.6.1.2 Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo mon							
		UPS KVA CABINA ZERO SEDICI	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	914,60	914,60
14	14	18.1.3.2 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligatoria							
		POZZETTI DI DERIVAZIONE SESSANTA PER SESSANTA PER SESSANTA	23,00				23,00		
		SOMMANO cad =					23,00	156,57	3.601,11
15	15	6.4.1.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo							
		CHIUSINI PER POZZETTI	23,00			57,00	1.311,00		
		SOMMANO kg =					1.311,00	3,17	4.155,87
16	16	18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavidotto							
		LINEA SCUDERIE	4,00	300,00			1.200,00		
		COLLEGAMENTO TRA POZZETTI		15,00	1,00		15,00		
		LINEA ALBERGO	4,00	150,00			600,00		
		SOMMANO m =					1.815,00	6,50	11.797,50
17	17	18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavidotto							
		LINEA ALBERGO1	1,00	150,00			150,00		
		LINEA SCUDERIE	1,00	300,00			300,00		
		CABINE	1,00	50,00			50,00		
		SOMMANO m =					500,00	4,60	2.300,00
18	18	26.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono							
		LINEA ALBERGO	150,00				150,00		
		LINEA SCUDERIE	300,00				300,00		
		COLLEGAMENTO TRA POZZETTI	15,00				15,00		
		SOMMANO m =					465,00	12,55	5.835,75
19	19	14.3.17.14 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16							
		LINEA QUADRO GENERALE SCUDERIE	9,00	300,00			2.700,00		
		SOMMANO m =					2.700,00	40,90	110.430,00
20	20	14.3.17.11 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con							
		A RIPORTARE							257.327,94

									Pag. 4
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							257.327,94
		isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16							
		c							
		LINEA QUADRO GENERALE SCUDERIE	3,00	300,00			900,00		
		SOMMANO m =					900,00	22,90	20.610,00
21	22	14.3.17.10							
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16							
		c							
		COLLEGAMENTO TRA QUADRI	200,00				200,00		
		SOMMANO m =					200,00	18,30	3.660,00
22	21	14.3.17.12							
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16							
		c							
		LINEA QUADRO GENERALE ALBERGO	7,00	150,00			1.050,00		
		SOMMANO m =					1.050,00	27,90	29.295,00
23	23	14.3.17.8							
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16							
		c							
		COLLEGAMENTO TRA QUADRI NUOVI ED ESISTENTI	300,00				300,00		
		SOMMANO m =					300,00	10,25	3.075,00
		1) Totale CABINE E CAVIDOTTI							313.967,94
		QUADRI							
24	24	14.4.1.6							
		Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo							
		TRE QUADRI BASSA TENSIONE	3,00				3,00		
		QUADRO GENERALE	1,00				1,00		
		QUADRO ALBERGO	2,00				2,00		
		SOMMANO m² =					6,00	3.665,00	21.990,00
25	25	14.4.8.101							
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta							
		co							
		INTERRUTTORE QUADRO GENERALE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	6.008,00	6.008,00
26	26	14.4.8.116							
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta							
		co							
		INTERRUTTORE LINEA SCUDERIA	1,00				1,00		
		INTERRUTTORE LINEA ALBERGO	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					2,00	4.177,00	8.354,00
		A RIPORTARE							350.319,94

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							350.319,94
27	27	14.4.8.114 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIg a scelta co							
		INTERRUTTORE LINEA PREDISPOSIZIONE							
		CAPANNONE	1,00				1,00		
		INTERRUTTORE LINEA RISERVA	1,00				1,00		
		INTERRUTTORE LINEA PREDISPOSIZIONE							
		CAUSALE	1,00				1,00		
		QUADRO ALBERGO							
		LINE QUADRO UNO	1,00				1,00		
		LINEA QUADRO DUE	1,00				1,00		
		QUADRO SCUDERIE							
		QUADRO ESISTENTE UNO	1,00				1,00		
		QUADRO ESISTENTE DUE	1,00				1,00		
		QUADRO BAR	1,00				1,00		
		RISERVA UNO	1,00				1,00		
		RISERVA DUE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					10,00	1.827,00	18.270,00
28	28	14.4.8.94 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIg a scelta co							
		QUADRO ALBERGO RISERVA UNO	1,00				1,00		
		QUADRO ALBERGO RISERVA DUE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					2,00	1.125,00	2.250,00
29	29	14.4.5.10 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c							
		QUADRO ALBERGO							
		RISERVA TRE	1,00				1,00		
		RISERVA QUATTRO	1,00				1,00		
		RISERVA CINQUE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					3,00	50,70	152,10
30	31	14.4.5.16 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c							
		QUADRO SCUDERIE QUADRO PARCHEGGIO	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	127,60	127,60
31	30	14.4.8.113 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIg a scelta co							
		QUADRO SCUDERIA QUADRO CAMPETTI	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.627,00	1.627,00
		2) Totale QUADRI							58.778,70
		DEMOLIZIONI							
32	32	1.3.1 Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti inferiore							
		A RIPORTARE							372.746,64

									Pag. 6
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							372.746,64
		al 50% dell'intera DEMOLIZIONI LOCALI VECCHIE CABINE ELETTRICHE	3,00	7,00	7,00	7,00	1.029,00		
		SOMMANO m³ =					1.029,00	14,87	15.301,23
33	33	1.3.5 trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 – 1.3.2 – 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa							
		IDEM VOCE DEMOLIZIONE	20,00	525,00			10.500,00		
		SOMMANO m³ x km =					10.500,00	0,42	4.410,00
34	34	DEM. PALI E LINEE EL Demolizione dei 6/8 pali esistenti in cls armato, compreso il plinto di fondazione ed il successivi rinterro e reintegro degli stessi materiali di area.Compresa l'eventuale demolizione selettiva					100,000%	7,163%	31.075,00
		3) Totale DEMOLIZIONI							50.786,23
		LISTE SETTIMANALI							
35		OP. SP OPERAIO SPECIALIZZATO LISTE SETTIMANALI per lavori di armonizzazione collegamento quadri Nuovo quadro scuderie Romane con quadri già esistenti, nuovo quadro da installare nella casa del Principe con quadro esistente ;smontaggio e trasporto a rifiuto delle infrastrutture del vecchio impianto elettrico ;rinforzo illuminazione per parcheeggio Van trasporto cavalli.	150,00				150,00		
		SOMMANO =					150,00	36,40	5.460,00
36		OP.QU OPERAIO QUALIFICATO LISTE SETTIMANALI per lavori di armonizzazione collegamento quadri Nuovo quadro scuderie Romane con quadri già esistenti, nuovo quadro da installare nella casa del Principe con quadro esistente ,smontaggio e trasporto a rifiuto delle infrastrutture del vecchio impianto elettrico ,rinforzo illuminazione per parcheeggio Van trasporto cavalli.	150,00				150,00		
		SOMMANO =					150,00	32,40	4.860,00
		4) Totale LISTE SETTIMANALI							10.320,00
		A RIPORTARE							433.852,87

				Pag. 7
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			433.852,87
CABINE E CAVIDOTTI	1	313.967,94		
QUADRI	4	58.778,70		
DEMOLIZIONI	5	50.786,23		
LISTE SETTIMANALI	6	10.320,00		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€	433.852,87
Oneri sicurezza inclusi nei lavori (4% sui lavori)			17.054,34	
a detrarre			17.054,34	€ 17.054,34
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	416.798,53
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
IVA 22 % [22/100*433852,87]			95.447,63	
Accantonamento di cui al all'art. 113 c.2 Dlgs 50/2016 (80%)				
[433852,87*2/100*0,80]			6.941,65	
Accantonamento di cui al all'art. 113 c.2 Dlgs 50/2016 (20%)				
[433852,87*2:100*0,2]			1.735,41	
Contributo ANAC			375,00	
Preventivo ENEL per NUOVA LINEA ELETTRICA			50.000,00	
IVA 22 % SU PREVENTIVO ENEL NUOVA LINEA			11.000,00	
Prove materiche			2.000,00	
Collaudo Cabina			4.000,00	
Missioni e trasferte			3.000,00	
Conferimento a discarica autorizzata			20.000,00	
Imprevisti ed arrotondamenti < 5 % [433852,87*5:100-45,20]			21.647,44	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			216.147,13	216.147,13
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI			€	650.000,00