



COMUNE DI TAORMINA

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

UFFICIO TECNICO COMUNALE

AREA TERRITORIO ED AMBIENTE

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA PER
L'EFFICIENZA ENERGETICA DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
DEI CAMPI DA TENNIS DI PROPRIETA' COMUNALE.**

ALLEGATO: - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.

DATA: 27 GIU. 2018

Aggiornamento: _____



IL TECNICO

Massimo Puglisi

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantita	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 N.P. 1	Rimozione dei corpi illuminanti, compreso il carico sul cassone di raccolta. Corpi Illuminanti: Campo n° 1 *(par.ug.=3*2) Interno tra il campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 *(par.ug.=3*2) Campo n° 3 *(par.ug.=3*3)	6,00 6,00 9,00				6,00 6,00 9,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	154,00	4'158,00
2 21.01.15	Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. Pali Campo n° 1 Interno tra il campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 Campo n° 3 Botole pozzetti impianto di illuminazione Campo n° 3 Pozzetto n° 1 Pozzetto n° 2	3,00 1,00 3,00 6,00			115,000 115,000 115,000 115,000	345,00 115,00 345,00 690,00		
	SOMMANO kg					1'555,00	0,45	699,75
3 21.01.03.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto, eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico Plinti pali Campo n° 1 Interno tra il campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 Campo n° 3 Muretto di recinzione villa comunale	3,00 3,00 6,00 3,00	1,30 1,30 1,30 1,30 1,00	1,300 1,300 1,300 1,300 0,300	0,500 0,500 0,500 0,500 0,800	2,54 0,85 2,54 5,07 0,72		
	SOMMANO mc					11,72	460,37	5'395,54
4 21.01.02.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto, eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico Pozzetto di derivazione impianto di illuminazione campo n° 3 (pozzetto n° 1) pareti laterali soletta campo n° 3 (pozzetto n° 2) pareti laterali soletta armadi condensatori	2,00 2,00 2,00 2,00 3,00	1,00 0,20 1,00 1,00 1,00	0,200 0,800 1,000 0,200 0,800 1,000 0,800	0,800 0,800 0,200 0,800 0,200 0,200 0,200	0,32 0,26 0,20 0,32 0,26 0,20 0,48		
	SOMMANO mc					2,04	357,41	729,12
5 18.01.01.001	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m ³ , la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono							
	A RIPORTARE							10'982,41

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							10'982,41
	<p>inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm. Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale</p> <p>Impianto di illuminazione</p> <p>Campo n° 1 *(lung.=27,00+15,00)</p> <p>Interno tra il campo n° 1 e n° 2</p> <p>Campo n° 2 *(lung.=27,00+19,00)</p> <p>Campo n° 3</p> <p>(lung.=24,50+18,00)</p> <p>Allaccio tra i due pozzetti di derivazione *(lung.=15,00+40,00)</p>							
	SOMMANO m					221,00	34,48	7'620,08
6 01.01.05.001	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>Impianto di illuminazione</p> <p>Plinto palo n° 1</p> <p>Plinto palo n° 2</p> <p>Plinto palo n° 3</p> <p>Plinto palo n° 4</p> <p>Plinto palo n° 5</p> <p>Plinto palo n° 6</p> <p>Plinto palo n° 7</p> <p>Plinto palo n° 8</p> <p>Plinto palo n° 9</p> <p>Pozzetto di derivazione 1 (campo n° 3)</p> <p>Pozzetto di derivazione 2 (campo n° 1 e n° 2)</p> <p>Pozzetto di derivazione</p> <p>Per posa tubazione campo n° 1</p> <p>Per posa tubazione tra campo n° 1 e n° 2</p> <p>Per posa tubazione tra campo n° 2</p> <p>Per posa tubazione tra campo n° 3</p> <p>Per posa tubazione tra i pozzetti di derivazione</p>							
	SOMMANO mc					203,80	4,81	980,28
	A RIPORTARE							19'582,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,96		21'022,86
	Sommano positivi mc					2,06		
	Sommano negativi mc					-0,10		
	SOMMANO mc					1,96	196,10	384,36
10 03.02.01.001	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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato intelaiate Peso del ferro Kg 80 per mc Vedi voce n° 8 [mc 6.93] Vedi voce n° 9 [mc 1.96]	80,00 80,00				554,40 156,80		
	SOMMANO kg					711,20	2,02	1'436,62
11 03.02.03	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 pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Pozzetto di derivazione 1 (campo n° 3) Pareti Soletta Botola Pozzetto di derivazione 2 (campo n° 1 e n° 2) Pareti Soletta Botola Ripristino muretto di recinzione villa comunale *(par.ug.=2*3)	2,00 2,00 4,00 2,00 2,00 4,00 6,00	0,60 1,00 0,50 0,60 1,00 0,50 1,00	0,600 0,600 1,000 0,600 0,600 1,000	0,600 0,600 0,200 0,600 0,600 0,200 1,000	0,72 0,72 1,00 0,40 0,72 0,72 1,00 0,40 6,00		
	SOMMANO mq					11,68	23,46	274,01
12 06.04.02.001	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione: rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN) Pozzetto di derivazione 1 (campo n° 3) Pozzetto di derivazione 2 (campo n° 1 e n° 2) pali Pozzetto di derivazione	9,00 2,00				30,000 30,000 30,000 30,000	30,00 30,00 270,00 60,00	
	SOMMANO kg					390,00	4,34	1'692,60
13 01.02.05.001	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni mc di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o							
	A RIPORTARE							24'810,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
								24'810,45
	RIPORTO							
	dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano Distanza Chilometrica Km 10 Vedi voce n° 3 [mc 11.72] Vedi voce n° 4 [mc 2.04] Vedi voce n° 6 [mc 203.80]	10,00				117,20		
		10,00				20,40		
		10,00				2'038,00		
	SOMMANO mc x km					2'175,60	0,52	1'131,31
14 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni mc di materiale costipato Vedi voce n° 6 [mc 203.80]					203,80		
	SOMMANO mc					203,80	3,16	644,01
15 18.07.02.001	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 tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=40mm Impianto di illuminazione Campo n° 1 *(lung.=13,00+10,00+10,00) Interno tra il campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 *(lung.=13,00+10,00+10,00) Campo n° 3 *(lung.=13,00+10,00+13,00+10,00)		33,00			33,00		
			10,00			10,00		
			33,00			33,00		
			46,00			46,00		
	SOMMANO m					122,00	4,20	512,40
16 18.07.02.002	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 tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm D= 50 mm Impianto di illuminazione Interno tra il campo n° 1 e n° 2		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	4,50	90,00
17 18.07.02.003	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 tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm Impianto di illuminazione Campo n° 1 Interno tra il campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 Campo n° 3 *(lung.=20,00+20,00) Allaccio tra i due pozzetti di derivazione		20,00			20,00		
			50,00			50,00		
			50,00			50,00		
			40,00			40,00		
			35,00			35,00		
	SOMMANO m					195,00	4,90	955,50
18 14.03.17.018	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca							
	A RIPORTARE							28'143,67

Num Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
								28'143,67
	RIPORTO							
	- s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x4mm ² Impianto di illuminazione Palo n° 1 Palo n° 2 Palo n° 4 Palo n° 5 Palo n° 6 Palo n° 7 Palo n° 8 Palo n° 9		45,00 25,00 65,00 45,00 40,00 55,00 75,00 90,00			45,00 25,00 65,00 45,00 40,00 55,00 75,00 90,00		
	SOMMANO m					440,00	4,25	1'870,00
19 14.03.17.019	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x6mm ² palo n° 3		55,00			55,00		
	SOMMANO m					55,00	5,50	302,50
20 14.03.17.027	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x4mm ² Palo n° 1 Palo n° 2 Palo n° 4 Palo n° 5 Palo n° 6 Palo n° 7 Palo n° 8 Palo n° 9		15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00			15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00		
	SOMMANO m					120,00	5,39	646,80
21 14.03.17.028	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm ² Palo n° 3		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,85	102,75
22 14.03.17.004	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da							
	A RIPORTARE							31'065,72

Num.Ord. TARIFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H-peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'065,72
	Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm ² Per messa a terra pali	9,00	10,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	3,14	282,60
23 14.03.17.040	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, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x6mm ² Alimentazione da contatore Collegamento tra quadri elettrici		10,00 30,00			10,00 30,00		
	SOMMANO m					40,00	8,47	338,80
24 14.03.19.001	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 25 mm ² Campo n° 1 tra campo n° 1 e n° 2 Campo n° 2 Campo n° 3 tra pozzetti di derivazione	2,00	30,00 25,00 30,00 35,00 50,00			30,00 25,00 30,00 70,00 50,00		
	SOMMANO cad					205,00	5,51	1'129,55
25 14.03.20.001	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m Impianto di illuminazione Palo n° 1 Palo n° 2 Palo n° 3 Palo n° 4 Palo n° 5 Palo n° 6 Palo n° 7 Palo n° 8 Palo n° 9					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					9,00	90,00	810,00
26 N.P. 2	Fornitura e posa in opera di pali rastrellati per impianti sportivi, conformi alle norme UNI EN 40-5, costruiti con tubi saldati longitudinalmente ad induzione, realizzati in lamiera d'acciaio. I tubi di differenti diametri, vengono uniti tra loro mediante saldatura circonferenziale in corrispondenza delle rastremature. In base all'utilizzo, ai pali vengono realizzate lavorazioni di linea interrata oppure vengono applicati golfari per il passaggio di funi a sostegno delle reti. I pali devono essere calibrati in cima con codolo di altezza 180 mm e Ø 40 mm. altezza palo H 9,00 fuori terra, idoneo al montaggio degli accessori e corpi illuminanti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Campo n° 1					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		33'626,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONI DI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung.	larg.	Il peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		33'626,67
	tra campo n° 1 e n° 2					1,00		
	Campo n° 2					2,00		
	Campo n° 3					4,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	1'136,00	10'224,00
27 N.P. 3	Fornitura e posa in opera di staffe porta proiettori, lineare realizzati in acciaio sciolato 100x30x2 mm. La parte inferiore delle staffe, al fine di consentire l'olloggio su ogni tipo di palo, deve essere realizzata con tubo cilindrico Ø 76 mm forato e filettato per il bloccaggio su cima palo. La zincatura dei materiali deve essere ottenuta mediante immersione in vasche di zinco fuso il cui spessore dello strato di zinco è conforme alle norme UNI EN ISO 146, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Pali Campo n° 1 Campo n° 2 Campo n° 3					2,00 2,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	201,80	1'614,40
28 N.P. 4	Fornitura e posa in opera di staffe porta proiettori, pentagonale, realizzati in acciaio sciolato 100x30x2 mm. La parte inferiore delle staffe, al fine di consentire l'olloggio su ogni tipo di palo, deve essere realizzata con tubo cilindrico Ø 76 mm forato e filettato per il bloccaggio su cima palo. La zincatura dei materiali deve essere ottenuta mediante immersione in vasche di zinco fuso il cui spessore dello strato di zinco è conforme alle norme UNI EN ISO 146, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Campo n° 1 e n° 2					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	313,40	626,80
29 N.P. 5	Fornitura e posa in opera di proiettore 340W ad alta efficienza luminosa, per illuminazione di ambienti esterni e sportivi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Campo n° 1 Campo n° 2 Campo n° 3					8,00 8,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	1'199,90	28'797,60
30 14.04.04.002	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 12 moduli Quadro di consegna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,70	43,70
31 14.04.04.006	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 72 moduli Quadro elettrico generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	238,50	238,50
32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato)							
	A RIPORTARE							75'171,67

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONI DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug.	lung	larg	Il peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'171,67
14.04.05.007	a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A Quadro consegna energia Quadro generale					1,00 4,00		
	SOMMANO cad					5,00	73,60	368,00
33 14.04.05.003	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.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A Quadro elettrico generale					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	31,30	313,00
34 14.04.06.002	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA Vedi voce n° 33 [cad 10,00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	47,40	474,00
35 14.04.14.001	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 1P-fusibile fino a 32A Quadro generale					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,50	52,50
36 14.04.14.002	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 3P-fusibile fino a 32A Quadro generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	30,60	30,60
37 N.P. 6	Fornitura e posa in opera dentro carpenteria già predisposta di limitatore di sovrentensione con grado di protezione IP20, sezione massima del cavo 16/25mmq, moduli 4, norma di riferimento EN 61643-1, poli 4P, corrente massima di scarica 40kA completo di attacchi per moduli DIN ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Quadro generale					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	469,20	469,20
	A RIPORTARE							76'878,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	Il peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							76'878.97
	Parziale LAVORI A MISURA euro							76'878.97
	TOTALE euro							76'878.97
	<p>Taormina, 27 GIU. 2018</p> <p>Il Tecnico Ing. Massimo Puglisi</p> 							
	A RIPORTARE							