

REPUBBLICA ITALIANA
ASSEMBLEA REGIONALE SICILIANA

LAVORI DI AMPLIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA E
DELLA INSTALLAZIONE DEL GRUPPO ELETTROGENO E
DEI RELATIVI LAVORI EDILI COMPLEMENTARI DA
REALIZZARE NEL PALAZZO DEI NORMANNI

PROGETTO ESECUTIVO AGGIORNATO NEI PREZZI E ALLE NORME
DI PREVENZIONE INCENDI DEL LOCALE GRUPPO ELETTROGENO

IL PROGETTISTA

Ing. Massimo Inzerillo

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Pasquale Riggio



ELABORATO N.

EC.03A

SCALA :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REV. N.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	 via G.ppe Giusti, 9 90144 - PALERMO
0	11.04.2006				
1	28.11.2014				

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		Palazzo dei Normanni (PA)			
		Adeguamento			
		Impianti Elettrici			
1	7	14.1.1.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm ² Plafoniera di Emergenza Locale Pompe Antincendio 1 Plafoniera di Emergenza Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 5 Punto Luce Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 5 Plafoniera di Emergenza Locale Autoclave - PT-10 3 Punto Luce Locale Locale Autoclave - PT-10 5 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1			
		SOMMANO cad. =	20,000	23,80	476,00
2	1	14.1.4.1 Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm ² Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1			
		SOMMANO cad. =	1,000	40,70	40,70
3	8	14.1.5.1 Punto di comando aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 apparecchio di comando di serie civile modulare, da installare entro cassetta porta frutto esistente, conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K per collegamento fino alla cassetta di			
		A RIPORTARE			516,70

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			516,70
		derivazione del locale entro tubazione esistente, collegamento ai circuiti esistenti, inclusa la minuteria, ed ogni altro onere.			
		Conduttori sezione 1,5 mm ²			
		Plafoniera di Emergenza Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Plafoniera di Emergenza Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		5	5,000		
		Punto Luce Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		5	5,000		
		Plafoniera di Emergenza Locale Autoclave - PT-10			
		3	3,000		
		Punto Luce Locale Locale Autoclave - PT-10			
		5	5,000		
		Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		Locale Locale Autoclave - PT-10			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	22,000	10,60	233,20
4	9	14.1.7			
		Maggiorazione per la realizzazione di punto di comando e/o punto presa con grado di protezione minimo IP55, da realizzare tramite l'installazione di placca in materiale termoplastico dotata di membrana anti-UV da installare su scatola da incasso esistente. Incluso il collegamento dell'apparecchio modulare e ogni altro onere.			
		Plafoniera di Emergenza Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Plafoniera di Emergenza Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		5	5,000		
		Punto Luce Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		5	5,000		
		Plafoniera di Emergenza Locale Autoclave - PT-10			
		3	3,000		
		Punto Luce Locale Locale Autoclave - PT-10			
		5	5,000		
		Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		Locale Locale Autoclave - PT-10			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	23,000	5,68	130,64
5	10	14.1.12.1			
		Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in			
		A RIPORTARE			880,54

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			880,54
		rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, placca stagna con membrana anti-UV, copri foro, montato entro scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.			
		Conduttori sezione 2,5 mm ²			
		Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		Locale Locale Autoclave - PT-10			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	3,000	46,30	138,90
6	29	EL-PRES2			
		Fornitura e posa in opera di punto presa CEE 17 tipo 2P+T In=16A, interbloccata			
		Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Esterno Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		Locale Autoclave - PT-10			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	132,90	531,60
7	36	EL-PRES3			
		Fornitura e posa in opera di punto presa CEE 17 tipo 3P+N+T In=16A, interblocc			
		Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Esterno Locale Pompe Antincendio			
		1	1,000		
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		Locale Autoclave - PT-10			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	142,16	568,64
8	18	14.5.2.5			
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliester, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili.Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente.In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Con lampade FL 2x36 W			
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		A RIPORTARE			2.119,68

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.119,68
		7 Locale Locale Autoclave - PT-10	7,000		
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	13,000	78,30	1.017,90
9	2	14.5.2.4 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FL 2x18 W Locale Pompe Antincendio 1			
		SOMMANO cad =	1,000		
			1,000	75,60	75,60
10	19	14.5.6.4 Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 1 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL o compatta FLC, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 24 W Locale Pompe Antincendio 1 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 5 Plafoniera di Emergenza Locale Autoclave - PT-10 3			
		SOMMANO cad =	1,000		
			5,000		
			3,000		
		SOMMANO cad =	9,000	126,60	1.139,40
11	14	14.3.3.3 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm².			
		A RIPORTARE			4.352,58

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.352,58
		Q.E.G.S. - Linea L20 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L21 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L22 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L25 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L26 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L27 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L30 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L31 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L32 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L33 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L34 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L54 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L55 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L56 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L57 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L58 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		SOMMANO m =	240,000	1,70	408,00
12	15	14.3.3.4 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm².			
		Q.E.G.S. - Linea L36 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L37 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L38 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L39 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L40 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L41 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		A RIPORTARE	90,000		4.760,58

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	90,000		4.760,58
		Q.E.G.S. - Linea L42 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L43 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L44 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L45 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L46 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L47 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L48 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L49 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L50 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L51 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L52 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L53 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.P. - Linea L5 - n.3 fasi+neutro+conduttore di protezione - ml.15x5 75	75,000		
		SOMMANO m =	345,000	2,25	776,25
13	3	14.3.3.6 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm².			
		Q.E.B.T. - Linea L5 - Estensione conduttore di protezione 140	140,000		
		Q.E.B.T. - Linea L25 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L36 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4a - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L19 - Conduttore di protezione 50	50,000		
		Q.E.G.S. - Linea L23 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L24 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L35 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000		
		Q.E.A. - Linea L1 - Conduttore di protezione			
		A RIPORTARE	280,000		5.536,83

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	280,000		5.536,83
		10	10,000		
		Q.E.P. - Linea L2 - n.3 fasi+neutro+conduttore di protezione - ml.15x5			
		75	75,000		
		SOMMANO m =	365,000	4,52	1.649,80
14	16	14.3.3.7			
		Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 25,0 mm².			
		Q.E.B.T. - Linea L19 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L20 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L22 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L24 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L31 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L32 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L35 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L41 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L1 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L3 - Estensione n. 2 conduttori di protezione - ml.15x2			
		30	30,000		
		Q.E.G.S. - Linea L6 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L7 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L11 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L12 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L13 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L14 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L15 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L16 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L17 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L18 - Estensione conduttore di protezione			
		A RIPORTARE	300,000		7.186,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	300,000		7.186,63
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L28 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L29 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		SOMMANO m =	345,000	6,41	2.211,45
15	17	14.3.3.8 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 35,0 mm ² .			
		Q.E.B.T. - Linea L23 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L27 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L29 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L30 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L33 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L34 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L38 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L2 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L5 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		SOMMANO m =	135,000	8,36	1.128,60
16	5	14.3.3.9 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 50,0 mm ² .			
		Q.E.B.T. - Linea L21 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L28 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L39 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L40 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4 - Estensione conduttore di protezione			
		15	15,000		
		A RIPORTARE	75,000		10.526,68

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	75,000		10.526,68
		SOMMANO m =	75,000	11,40	855,00
17	6	14.3.3.10 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 70,0 mm². Q.E.B.T. - Linea L26 - Estensione conduttore di protezione 15 Q.E.B.T. - Linea L37 - Estensione conduttore di protezione 15	15,000 15,000		
		SOMMANO m =	30,000	15,50	465,00
18	37	EL-CN240 Fornitura e posa in opera cavo N07V-K unipolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 240 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 450/750 V, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 70 gradi C, temperatura in corto circuito 160 gradi C, isolante in mescola PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, UNEL 35752, comprese incidenze derivazioni con morsetto a cappuccio o giunzioni con morsetto a pettine se G/V, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Q.E.B.T. - Linea L3 - Conduttore di protezione 15 Q.E.B.T. - Linea L0 - n. 2 conduttori di protezione - ml.140x2 280	15,000 280,000		
		SOMMANO m =	295,000	30,14	8.891,30
19	26	18.5.2.3 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 4 mm². Q.E.G.S. - Linea L20 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30 Q.E.G.S. - Linea L21 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30 Q.E.G.S. - Linea L22 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30 Q.E.G.S. - Linea L25 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000 30,000 30,000 30,000 30,000		
		SOMMANO m =	120,000	2,19	262,80
20	28	18.5.2.4 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di			
		A RIPORTARE			21.000,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			21.000,78
		qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 6 mm ² .			
		Q.E.G.S. - Linea L36 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L37 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L38 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 60	60,000		
		SOMMANO m =	180,000	2,55	459,00
21	20	18.5.2.6 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 16 mm ² .			
		Q.E.B.T. - Linea L5 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.140x4 560	560,000		
		Q.E.B.T. - Linea L25 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L36 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4a - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L19 - n.3 fasi - ml.50x3 150	150,000		
		Q.E.G.S. - Linea L23 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000		
		Q.E.G.S. - Linea L24 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000		
		Q.E.G.S. - Linea L35 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000		
		Q.E.A. - Linea L1 - n.3 fasi+neutro - ml.10x4 40	40,000		
		SOMMANO m =	1.020,000	4,43	4.518,60
22	21	18.5.2.7 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 25 mm ² .			
		Q.E.B.T. - Linea L19 - Estensione neutro 15	15,000		
		Q.E.B.T. - Linea L20 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L22 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		A RIPORTARE	135,000		25.978,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	135,000		25.978,38
		Q.E.B.T. - Linea L24 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L31 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L32 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L35 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L41 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L1 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L3 - Estensione n. 2 conduttori per n.3 fasi+neutro - ml.15x2x4 120	120,000		
		Q.E.G.S. - Linea L6 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L7 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000		
		Q.E.G.S. - Linea L11 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L12 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L13 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L14 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L15 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L16 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L17 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L18 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.G.S. - Linea L28 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L29 - Estensione fase+neutro - ml.15x2 30	30,000		
		SOMMANO m =	1.155,000	5,99	6.918,45
23	22	18.5.2.8 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 35 mm2.			
		Q.E.B.T. - Linea L23 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L27 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L29 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		A RIPORTARE	180,000		32.896,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	180,000		32.896,83
		Q.E.B.T. - Linea L30 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L33 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L34 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L38 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L2 - Estensione neutro 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L5 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		SOMMANO m =	495,000	7,67	3.796,65
24	23	18.5.2.9 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 50 mm ² .			
		Q.E.B.T. - Linea L19 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		Q.E.B.T. - Linea L21 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L28 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L39 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L40 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		SOMMANO m =	345,000	10,40	3.588,00
25	38	EL-CFG70 Fornitura e posa in opera cavo FG7R unipolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 70 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
		Q.E.B.T. - Linea L26 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.B.T. - Linea L37 - Estensione n.3 fasi+neutro - ml.15x4 60	60,000		
		Q.E.G.S. - Linea L2 - Estensione n.3 fasi - ml.15x3 45	45,000		
		SOMMANO m =	165,000	14,99	2.473,35
26	35	EL-CFG240 Fornitura e posa in opera cavo FG7R unipolare, in corda flessibile			
		A RIPORTARE			42.754,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			42.754,83
		<p>posato su canale portacavi o entro tubazioni a vista e/o, o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 240 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Q.E.B.T. - Linea L3 - n. 2 conduttori per n.3 fasi - ml.15x2x3 90</p> <p>Q.E.B.T. - Linea L0 - n.4 conduttori per n.3 fasi+n.2 conduttori per neutro - ml.140x(4x3+2) 1960</p>	90,000		
			1.960,000		
		SOMMANO m =	2.050,000	36,18	74.169,00
27	39	<p>EL-CFG2X4</p> <p>Fornitura e posa in opera cavo FG7OR bipolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 2x4 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L26 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L27 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L30 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L31 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L32 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L33 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L34 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L54 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L55 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L56 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L57 - Estensione 15</p> <p>Q.E.G.S. - Linea L58 - Estensione 15</p>	15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
			15,000		
		SOMMANO m =	180,000	5,07	912,60
28	34	<p>EL-CFG2X6</p> <p>Fornitura e posa in opera cavo FG7OR bipolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 2x6 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C,</p>			
		A RIPORTARE			117.836,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			117.836,43
		temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
		Q.E.G.S. - Linea L39 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L40 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L41 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L42 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L43 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L44 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L45 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L46 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L47 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L48 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L49 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L50 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L51 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L52 - Estensione 15	15,000		
		Q.E.G.S. - Linea L53 - Estensione 15	15,000		
		SOMMANO m =	225,000	6,77	1.523,25
29	31	EL-CFG3X2.5 Fornitura e posa in opera cavo FG7OR tripolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 3x2,5 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
		Q.E.G.E. - Linea L3 20	20,000		
		SOMMANO m =	20,000	4,03	80,60
30	32	EL-CFG3X4 Fornitura e posa in opera cavo FG7OR tripolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 3x4 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in			
		A RIPORTARE			119.440,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			119.440,28
		PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Q.E.G.S. - Linea L8 15	15,000		
		SOMMANO m =	15,000	5,25	78,75
31	40	EL-CFG5X4 Fornitura e posa in opera cavo FG7OR pentapolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 5x4 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Q.E.G.S. - Linea L9 15	15,000		
		SOMMANO m =	15,000	8,12	121,80
32	30	EL-CFG5X6 Fornitura e posa in opera cavo FG7OR pentapolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 5x6 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Q.E.G.S. - Linea L10 15	15,000		
		SOMMANO m =	15,000	10,38	155,70
33	33	EL-CFG5X10 Fornitura e posa in opera cavo FG7OR pentapolare, in corda flessibile posato su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, sezione cavo 5x10 mmq in rame rosso ricotto, tensione nominale 0.6/1 kV, tensione di prova 2500 V in c.a., temperatura di funzionamento 90 gradi C, temperatura in corto circuito 250 gradi C, isolante in EPR, guaina in PVC, rispondente alle Norme CEI 20-22 parte II, CEI 20-37/2, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Q.E.B.T. - Linea L4 140	140,000		
		SOMMANO m =	140,000	15,46	2.164,40
34	24	18.7.1.1 Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm2 + 1x50 mm2 (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione fino a 16 mm2 Q.E.G.S. - Linea L20 - Fase+neutro - n.2 4mmq 2 Q.E.G.S. - Linea L21 - Fase+neutro - n.2 4mmq	2,000		
		A RIPORTARE	2,000		121.960,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,000		121.960,93
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L22 - Fase+neutro - n.2 4mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L25 - Fase+neutro - n.2 4mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L36 - Fasi+neutro - n.4 6mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L37 - Fasi+neutro - n.4 6mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L38 - Fasi+neutro - n.4 6mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L5 - Fasi+neutro - n.4 16mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L25 - Fasi+neutro - n.4 16mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L36 - Fasi+neutro - n.4 16mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4a - Fasi+neutro - n.4 16mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L23 - Fase+neutro - n.2 16mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L24 - Fase+neutro - n.2 16mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L35 - Fase+neutro - n.2 16mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L26 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L27 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L30 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L31 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L32 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L33 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L34 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L54 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L55 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L56 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L57 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L58 - 4mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L39 - 6mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L40 - 6mmq			
		1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L41 - 6mmq			
		1	1,000		
		A RIPORTARE	57,000		121.960,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	57,000		121.960,93
		Q.E.G.S. - Linea L42 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L43 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L44 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L45 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L46 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L47 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L48 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L49 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L50 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L51 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L52 - 6mmq 1	1,000		
		Q.E.G.S. - Linea L53 - 6mmq 1	1,000		
		SOMMANO cad =	69,000	38,70	2.670,30
35	25	18.7.1.2 Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1×4 mm ² + 1×50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione da 25 a 50 mm ²			
		Q.E.B.T. - Linea L19 - Neutro - n.1 25mmq 1	1,000		
		Q.E.B.T. - Linea L20 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L22 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L24 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L31 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L32 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L35 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L41 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L1 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq 4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L3 - N. 2 conduttori per n.3 fasi+neutro - n.2x4 25mmq 8	8,000		
		Q.E.G.S. - Linea L6 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq			
		A RIPORTARE	41,000		124.631,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	41,000		124.631,23
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L7 - Fase+neutro - n.2 25mmq			
		2	2,000		
		Q.E.G.S. - Linea L11 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L12 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L13 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L14 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L15 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L16 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L17 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L18 - N.3 fasi - n.3 25mmq			
		3	3,000		
		Q.E.G.S. - Linea L28 - N.3 fasi+neutro - n.4 25mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L29 - Fase+neutro - n.2 25mmq			
		2	2,000		
		Q.E.B.T. - Linea L23 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L27 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L29 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L30 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L33 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L34 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L38 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L2 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L5 - N.3 fasi+neutro - n.4 35mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L19 - N.3 fasi - n.3 50mmq			
		3	3,000		
		Q.E.B.T. - Linea L21 - N.3 fasi+neutro - n.4 50mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L28 - N.3 fasi+neutro - n.4 50mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L39 - N.3 fasi+neutro - n.4 50mmq			
		4	4,000		
		Q.E.B.T. - Linea L40 - N.3 fasi+neutro - n.4 50mmq			
		4	4,000		
		Q.E.G.S. - Linea L4 - N.3 fasi+neutro - n.4 50mmq			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	136,000	56,00	7.616,00
		A RIPORTARE			132.247,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			132.247,23
36	27	18.7.1.3 Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1×4 mm ² + 1×50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione da 70 a 120 mm ² Q.G.1 - Linea L3 - Neutro - n.1 70mmq 3 Q.G.1 - Linea L6 - N.3 fasi+neutro - n.4 70mmq 4 Q.E.B.T. - Linea L26 - N.3 fasi+neutro - n.4 70mmq 4 Q.E.B.T. - Linea L37 - N.3 fasi+neutro - n.4 70mmq 4 Q.E.G.S. - Linea L2 - N.3 fasi - n.3 70mmq 3 Q.G.1 - Linea L3 - N.3 fasi - n.3 95mmq 3			
		SOMMANO cad =	21,000	64,50	1.354,50
37	41	EL-CAVMT95 Fornitura e posa in opera di cavo di media tensione del tipo isolato con gomma eti 45	45,000		
		SOMMANO m =	45,000	73,90	3.325,50
38	42	EL-C400X100 Fornitura e posa in opera di canale 400x100 mm in lamiera di acciaio inox, grado Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 25	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	142,99	3.574,75
39	12	14.3.2.2 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm ² . Collegamento Pompa Gasolio Serbatoio 20	20,000		
		SOMMANO m =	20,000	5,93	118,60
40	13	14.3.2.3 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm ² .			
		A RIPORTARE			140.620,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			140.620,58
		Collegamento Q.E.P. con Q.E.G.E. 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	7,37	73,70
41	4	14.3.2.4 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 40,0 mm². Collegamento Q.E.P. con Q.17 10 Collegamento Linea Alimentazione Q.E.P. - n.2 tubi - ml.10x2 20	10,000 20,000		
		SOMMANO m =	30,000	9,39	281,70
42	11	14.3.1.4 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 40,0 mm². Collegamento Pulsanti di Sgancio Locale Gruppo Elettrogeno 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	6,32	63,20
43	43	EL-GU50 Fornitura e posa in opera di guaina vinilica spiralata diametro 50 mm in PVC autoestinguente con superficie corrugata, rispondente alle Norme CEI 23-25 (V 1971) e varianti, dotata di Marchio di Qualità, colore grigio RAL 7035, resistenza allo schiacciamento superiore a 350 N su 5 cm a 20 °C, senza filo guida, posta in opera a parete e/o soffitto o in qualsiasi altro modo, compreso l'incidenza scatola di derivazione, supporti di staffaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Collegamento Gruppo Pompaggio Antincendio al Q.E.A. 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	17,00	170,00
44	45	EL-PULSRT Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza a rottura di vetro posto all'esterno della cabina elettrica, contenuto entro quadretto in alluminio pressofuso, vetro frangibile, completo di collegamento fino alla bobina di apertura degli interruttori di bassa e/o media tensione, eseguito con conduttori tipo N07V-K della sezione minima di 1,5 mmq, entro tubo rigido staffato a parete del diametro minimo di 20 mm, comprese le cassette di derivazioni, le opere murario di attraversamento delle pareti ed ogni altro onere per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			141.209,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			141.209,18
		Pulsante di Sgnacio Locale Canina Elettrica 1	1,000		
		SOMMANO m =	1,000	94,82	94,82
45	46	EL-DISM1 Dismissione di quadro elettrico a vista in lamiera o in PVC, compreso l'identificazione e l'etichettatura di tutte le linee uscenti ed entranti, il trasporto a discarica del materiale inutilizzabile, gli oneri di accesso a discarica e le eventuali opere murarie necessarie al ripristino, compresa la pulizia, l'accatastamento e la custodia del materiale in buone condizioni, che rimane di proprietà dell'Amministrazione che si riserva di riutilizzarlo. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario. Per ogni mq di superficie di fronte quadro.			
		Vecchio Quadro Media Tensione Q.M.T. Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq 1,5x2,2 3.3	3,300		
		Vecchio Quadro Generale Q.E.B.T. Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq 5,0x2,4 12	12,000		
		Quadro Morsettiera Q.G.1 Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 1,0x1,0 1	1,000		
		Quadro Edificio Q.G.2 Locale Piano Superiore - mq 7,0x2,2 15.4	15,400		
		Quadro Sezionamento Centrale termica e Zona Ingresso Q.4 Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,3x0,5 0.15	0,150		
		Quadro Sezionamento Ragioneria Q.5 Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,3x0,5 0.15	0,150		
		Vecchio Quadro Q.E.G.E Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 1,5x1,5 2.25	2,250		
		Quadro Bypass Autoclave Q.6 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x0,3 .09	0,090		
		Quadro Servizi Q.7 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,5x0,5 .25	0,250		
		Quadro Antincendio e Rampa San Michele Q.8 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x0,3 .09	0,090		
		Quadro Bypass Videosorveglianza Q.9 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x0,3 .09	0,090		
		Quadro Pompe Torre Evaporativa Q.10 Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,5x0,5 .25	0,250		
		Quadro Sezionamento Antincendio Q.11 Locale Pompe Antincendio - mq 0,6x0,6 .36	0,360		
		Quadro Giardino Q.12 Locale Pompe Antincendio - mq 0,6x0,6 .36	0,360		
		Quadro Pompe Antincendio Q.13 Locale Pompe Antincendio - mq 0,3x0,3			
		A RIPORTARE	35,740		141.304,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	35,740		141.304,00
		.09	0,090		
		Quadro Serra Q.14 - mq 0,3x0,3			
		.09	0,090		
		Quadro Autoclave Q.16 Locale Autoclave - PT-10 - mq 0,3x0,3			
		.09	0,090		
		SOMMANO m² =	36,010	126,35	4.549,86
46	47	EL-DISM3			
		Compenso per sfilaggio e dismissione cavi elettrici unipolari o multipolari, flessibili o rigidi, a singolo o doppio isolamento, della sezione del singolo conduttore fino a 16mmq, posati su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, compreso il trasporto a discarica del materiale, gli oneri di accesso a discarica, le eventuali opere murarie necessarie ed il successivo ripristino, gli eventuali morsetti, compresa l'eventuale apertura e pulizia dei canali, delle tubazioni, delle cassette di derivazione o dei pozzetti. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario per l'installazione del cantiere.			
		Vecchio Q.E.B.T. - Linea L5 - 3x4mmq			
		10	10,000		
		Vecchio Q.E.B.T. - Linea L6 - 5x4mmq			
		10	10,000		
		Vecchio Q.E.B.T. - Linea L7 - 5x4mmq			
		25	25,000		
		Vecchio Q.E.B.T. - Linea L12 - 3x6mmq			
		10	10,000		
		Q.G.2 - Linea L2 - Fase+neutro+G/V - ml.300x3 - 16mmq			
		900	900,000		
		Q.G.2 - Linea L4 - Fase+neutro+G/V - ml.300x3 - 16mmq			
		900	900,000		
		Q.G.2 - Linea L5 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.300x5 - 16mmq			
		1500	1.500,000		
		Q.6 - Linea L1 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 16mmq			
		50	50,000		
		Q.6 - Linea L2 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.15x5 - 16mmq			
		75	75,000		
		Q.6 - Linea L3 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 16mmq			
		50	50,000		
		Q.7 - Linea L0 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 10mmq			
		50	50,000		
		Q.7 - Linea L1 - 5x4mmq			
		5	5,000		
		Q.7 - Linea L2 - 3x4mmq			
		5	5,000		
		Q.7 - Linea L3 - 5x6mmq			
		20	20,000		
		Q.8 - Linea L0 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 4mmq			
		50	50,000		
		Q.8 - Linea L1 - 3x4mmq			
		10	10,000		
		Q.8 - Linea L2 - 3x4mmq			
		10	10,000		
		Q.9 - Linea L0 - Fase+neutro+G/V - ml.10x3 - 4mmq			
		30	30,000		
		A RIPORTARE	3.710,000		145.853,86

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.710,000		145.853,86
		Q.9 - Linea L1 - 3x4mmq 10	10,000		
		Q.13 - Linea L1 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 16mmq 50	50,000		
		Q.13 - Linea L2 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 16mmq 50	50,000		
		Q.16 - Linea L0 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.10x5 - 16mmq 50	50,000		
		Q.16 - Linea L1 - Fase+neutro+G/V - ml.10x3 - 2,5mmq 30	30,000		
		Q.16 - Linea L2 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.15x5 - 16mmq 75	75,000		
		SOMMANO m =	3.975,000	2,21	8.784,75
47	48	EL-DISM4 Compenso per sfilaggio e dismissione cavi elettrici unipolari o multipolari, flessibili o rigidi, a singolo o doppio isolamento, della sezione del singolo conduttore da 25mmq a 50mmq, posati posati su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, compreso il trasporto a discarica del materiale, gli oneri di accesso a discarica, le eventuali opere murarie necessarie ed il successivo ripristino, gli eventuali morsetti, compresa l'eventuale apertura e pulizia dei canali, delle tubazioni, delle cassette di derivazione o dei pozzetti. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario per l'installazione del cantiere.			
		Q.G.1 - Linea L4 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.5x5 - 50mmq 25	25,000		
		Q.G.1 - Linea L5 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.5x5 - 50mmq 25	25,000		
		Q.G.2 - Linea L11 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.5x5 - 35mmq 25	25,000		
		Q.G.2 - Linea L15 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.300x5 - 25mmq 1500	1.500,000		
		Q.G.2 - Linea L16 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.300x5 - 25mmq 1500	1.500,000		
		Q.G.2 - Linea L17 - Fase+neutro+G/V - ml.300x3 - 25mmq 900	900,000		
		Q.G.2 - Linea L18 - Fase+neutro+G/V - ml.300x3 - 25mmq 900	900,000		
		Q.G.2 - Linea L56 - 5x35mmq 10	10,000		
		Q.G.2 - Linea L1 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.300x5 - 25mmq 1500	1.500,000		
		Q.G.2 - Linea L3 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.300x5 - 25mmq 1500	1.500,000		
		Q.5 - Linea L1 - N.3 fasi+neutro+G/V - ml.5x5 - 50mmq 25	25,000		
		SOMMANO m =	7.910,000	4,43	35.041,30
48	49	EL-DISM5 Compenso per sfilaggio e dismissione cavi elettrici unipolari o multipolari, flessibili o rigidi, a singolo o doppio isolamento, della sezione del singolo conduttore da 70mmq a 120mmq, posati posati su canale portacavi o entro tubazioni sottotraccia o interrate o a vista o			
		A RIPORTARE			189.679,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			189.679,91
		entro cunicolo o posato in qualsiasi altro modo, compreso il trasporto a discarica del materiale, gli oneri di accesso a discarica, le eventuali opere murarie necessarie ed il successivo ripristino, gli eventuali morsetti, compresa l'eventuale apertura e pulizia dei canali, delle tubazioni, delle cassette di derivazione o dei pozzetti. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario per l'installazione del cantiere.			
		Q.G.1 - Linea L1 - n.2 conduttori per n.3 fasi+neutro+G/V - ml.25x(2x3+1+1) - 95mmq 200	200,000		
		Q.G.1 - Linea L2 - n.2 conduttori per n.3 fasi+neutro+G/V - ml.25x(2x3+1+1) - 95mmq 200	200,000		
		SOMMANO m =	400,000	7,37	2.948,00
49	50	EL-DISM6 Compenso per dismissione di corpi illuminanti, prese, tubazioni, cavi elettrici e cassette di derivazione, il trasporto a discarica del materiale inutilizzabile, gli oneri di accesso a discarica e le eventuali opere murarie necessarie al ripristino, compresa la pulizia, l'accatastamento e la custodia del materiale in buone condizioni, che rimane di proprietà dell'Amministrazione che si riserva di riutilizzarlo. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario. Per ogni mq di superficie in pianta del locale.			
		Locale Gruppo Elettrogeno -PT-09 - mq 4,9x12,3 60.27	60,270		
		Locale Autoclave -PT-10 - mq 7,8x5,6 43.68	43,680		
		Locale Pompe Antincendio - mq 1,7x2,7 4.59	4,590		
		SOMMANO m² =	108,540	9,70	1.052,84
50	51	EL-DISM7 Dismissione di gruppo elettrogeno della potenza di 50kVA compreso il trasporto a discarica del materiale inutilizzabile, gli oneri di accesso a discarica e le eventuali opere murarie necessarie al ripristino, compresa la pulizia, l'accatastamento e la custodia del materiale in buone condizioni, che rimane di proprietà dell'Amministrazione che si riserva di riutilizzarlo. Compreso l'installazione di un gruppo cassonato di cantiere di pari potenza per garantire l'alimentazione delle utenze alimentate dal gruppo dismesso, compreso tutti i collegamenti elettrici provvisori per garantire l'alimentazione delle utenze eseguiti con cavi in doppio isolamento di sezione e tipo adeguate, le derivazioni e/o giunzioni necessarie, il quadro di cantiere per garantire la protezione delle singole linee, il tutto fino alla messa in servizio del nuovo gruppo elettrogeno. Compresi i noli necessari, il gasolio, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario.			
		Zona Gruppo Elettrogeno 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.334,75	1.334,75
51	52	EL-RICO7 Compenso per smontaggio e rimontaggio box trasformatore, garantendo il funzionamento del trasformatore. Compresi l'eventuale arretramento del trasformatore, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni			
		A RIPORTARE			195.015,50

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			195.015,50
		altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Locale Cabina Elettrica - PT-02 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	120,10	240,20
52	53	EL-TRAFO Compenso per dismissione e ricollocazione di trasformatore 400V/230V per armadi di condizionamento, incluso idonei supporti, staffe e/o mensole per fissaggio a parete ad una altezza non inferiore a 2.50m, bulloneria, messa a terra con cavo di sezione non inferiore a 6mmq. Sono compresi i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Locale Cabina Elettrica - PT-02 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	233,87	467,74
53	54	EL-QMT Fornitura e posa in opera di N.1 quadro Media Tensione in SF6, delle dimensioni orientative LxHxP 2250x2050x1220mm avente le seguenti caratteristiche: - quadro in lamiera di acciaio verniciato, grado di protezione IP2X, tensione nominale 24kV, - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min valore efficace 50 kV, -tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50microS valore di picco 125 kV, - tensione di esercizio 20kV, - frequenza nominale 50/60Hz, - 3 fasi, corrente nominale nelle sbarre principali e nominale max nelle deviazioni 630A, - corrente nominale ammissibile di breve durata 12,5kA, - corrente nominale di picco 31,5kA, - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale 12,5kA, - durata nominale del corto circuito 1s, composto da n.3 scomparti, in particolare: n.1 Protezione generale rovesciata tipo "Schneider DM1R_SF1" o similare, 24kV-12.5kA-630A, Tensione di esercizio 20kV, Tensione alimentazione circuiti aux 110Vcc, n.3 TA ARM3/N1F 100/A 25kA, 1sec, 2,5VA 5P30 - 7,5VA 5P10 - cll,Contatti ausiliari su interruttore 4NA+5NC+2CO, interruttore con ciclo operazioni standard O-3min-CO-3min-CO, sganciatore apertura 110Vcc, blocco chiave su interruttore chiave libera in posizione di aperto, interruttore automatico protezione circuito aux, Pannello BT per Sepam S1000, Sepam sottostazione S20 con visore, relè indiretto a doppia soglia, relè omopolare, cella bassa tensione dimensioni orientative 750x450mm, derivatori capacitivi e lampade presenza di tensione lato arrivo e lato sbarre, comando manuale a manovra indipendente, Blocco chiave su Sez. chiave libera in posizione di chiuso per unità interruttore, Toroide omopolare chiuso tipo CSH 200. Diam=200mm, motore + sganc. ch.+relè antirich + contaman 110Vcc, modulo 10 ingressi 4 uscite 24/250Vcc, interfaccia comunicazione RS485 2 fili 12/24Vcc, cavo modulo comunicazione di idonea lunghezza e tipo, manipolatore di comando apri/chiedi interruttore, selettore locale/distanza, lampade di segnalazione interruttore chiuso (rossa) e interruttore aperto (verde);n.2 Protezione generale trasformatore tipo "Schneider DM1A_SF1" o similare, 24kV-12.5kA-630A, Tensione di esercizio 20kV, Tensione alimentazione circuiti aux 110Vcc, presenza tensione,			
		A RIPORTARE			195.723,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			195.723,44
		<p>n.3 TA ARM3/N1F 50/A 25kA, 1sec, 2,5VA 5P30 - 7,5VA 5P10 - c11, Contatti ausiliari su interruttore 4NA+5NC+2CO, interruttore con ciclo operazioni standard O-3min-CO-3min-CO, sganciatore apertura 110Vcc, blocco chiave su interruttore chiave libera in posizione di aperto, interruttore automatico protezione circuito aux, Pannello BT per Sepam S1000, Sepam trasformatore T20 con visore, relè indiretto a doppia soglia, relè omopolare, cella bassa tensione dimensioni orientative 750x450mm, comando manuale a manovra indipendente, Blocco chiave su Sez. Terra chiave libera in posizione di chiuso, Blocco chiave su Sez. Terra chiave libera in posizione di aperto, Blocco chiave su Sez. chiave libera in posizione di chiuso per unità interruttore, Toroide omopolare chiuso tipo CSH 120. Diam=120mm, motore + sganc. ch.+ relè antirich + contaman 110Vcc, modulo 10 ingressi 4 uscite 24/250Vcc, interfaccia comunicazione RS485 2 fili 12/24Vcc, cavo modulo comunicazione di idenea lunghezza e tipo, modulo 8 sonde temperatura, cavo per modulo esterno di idenea lunghezza e tipo, manipolatore di comando apri/chiedi interruttore, selettore locale/distanza, lampade di segnalazione interruttore chiuso (rossa) e interruttore aperto (verde). Il tutto come da schemi tecnici allegati. In opera compreso leva di manovra, pannelli finali di chiusura quadro, trasporto, tiro in loco a mezzo autogru ed ogni altro onere e magistero per dare il tutto a perfetta regola d'arte. Q.M.T. e Q.E.B.T. Locale Cabina Elettrica - PT-02 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	78.143,25	78.143,25
54	55	<p>EL-SUPERV Fornitura e posa in opera di sistema di supervisione del tipo "Schneider Electric" o similare con postazione PC ubicata all'interno del locale officina in grado di monitorare tutte le grandezze elettriche principali del Q.E.B.T. e dei due trasformatori (tensione, corrente, potenza, cosfi, frequenza, etc.) e lo stato degli interruttori (aperto/chiuso) del Q.M.T.del Q.E.B.T. e del Q.E.G.S. Compresa la predisposizione per il collegamento alla rete LAN esistente in modo da monitorare il tutto anche dalle altre postazioni PC esistenti nel Palazzo ed il software installato che dovrà permettere: di rappresentare tramite sinottico interattivo la configurazione dell'impianto e le apparecchiature presenti, di visualizzare in tempo reale i dati forniti da ciascuno degli apparecchi in campo, selezionandolo dal sinottico interattivo, di archiviare i dati (energie, potenze, cosfi) provenienti da ogni apparecchio e visualizzarli su base giornaliera, settimanale, mensile e con possibilità di modificare la scansione temporale, di quantificare velocemente i consumi energetici in un dato periodo (report energie) con i relativi costi, di esportare in tabelle excel nativo tutti i grafici e le tabelle visualizzate, di stampare tutti i grafici e le tabelle visualizzate, di impostare le soglie contrattuali dei prelievi di potenza dalla rete, di impostare le fasce orarie in cui sono suddivisi i giorni, per la contabilizzazione dei costi, di avere una messaggistica a video relativa ad allarmi ed eventi, di aggregare i dati di più apparecchi per ottenere misure fittizie di parti di impianto non soggette a misura, o di utenze virtuali, di visualizzare lo stato della rete in termini di diagnostica di funzionamento della comunicazione, di supportare i protocolli di comunicazione Modbus RTU e Modbus su TCP/IP e di utilizzare i seguenti mezzi di trasmissione: reti in rame, reti in fibra ottica,</p>			
		A RIPORTARE			273.866,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			273.866,69
		<p>RS232/RS485 e TCP/IP. Compreso il collegamento tra i quadri e la postazione PC a mezzo di porte RS-485, i cavi impiegati del tipo Belden per connessioni seriali posati in tubazioni guainaflex e/o in tubazioni rigide in materiale plastico. Compresa la postazione PC realizzata con Personal Computer di tecnologia attuale, tastiera, mouse, masterizzatore DVD, floppy, monitor 19" LCD per visualizzazione ergonomica dei sinottici d'impianto, sistema operativo Windows XP licenziato ed installato, stampante a getto d'inchiostro per allarmi ed eventi ed elevata capacità di elaborazione ed immagazzinamento dei dati letti dalle unità di controllo e comando. Compresa interfaccia grafica a colori ad alta risoluzione (SVGA) che dovrà consentire all'operatore di essere costantemente supportato da menù a tendina e di consultare delle pagine di Help. Compreso software che offre la visualizzazione dell'impianto tramite un sinottico interattivo, sul quale sono rappresentate le varie parti dell'impianto suddivise in diverse sezioni collegate l'una all'altra da pulsanti interattivi di richiamo. Compresa visualizzazione per ogni apparecchio di campo delle misure in tempo reale delle grandezze elettriche e memorizzazione di tutti gli allarmi e gestione del relativo storico. Compreso programmazione per accesso con diversi profili con password e diritti diversi. Compreso ampliabilità in modo modulare (scalabile) dell'impianto. Sono inoltre compresi lo Studio e la ingegnerizzazione del sistema a partire dall'elenco dettagliato delle apparecchiature e dei segnali da acquisire, il convertitore RS232/485 da tavolo per la conversione del protocollo seriale in uscita dalla postazione PC, n°2 unità di controllo e comando (PLC) adeguati per l'acquisizione delle catene seriali Modbus RS485 e di un certo numero di segnali di I/O digitali. Compreso alimentatori dedicati per i PLC (in grado di fornire l'alimentazione ausiliaria a 24Vcc) e morsettiere di I/O Telefast2 per il cablaggio dei segnali da e per i campi, installate all'interno di appositi scomparti dei due quadri Q.E.G.T. e Q.E.G.S. Compresi il collaudo in sito dell'impianto, la messa in servizio, il corso di formazione agli addetti, i manuali d'istruzione, la documentazione completa, gli schemi elettrici e funzionali, le licenze dei programmi, i cavi e le tubazioni di idoneo tipo e sezione necessarie per il collegamento tra i due quadri elettrici di bassa tensione Q.E.B.T. e del Q.E.G.S., le apparecchiature del quadro elettrico di media tensione Q.M.T., le unità di controllo e comando (PLC) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p>			
		Locale Cabina Elettrica e Locali Annessi			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	20.905,28	20.905,28
55	56	<p>EL-INTERB Fornitura e posa in opera di interblocchi di sicurezza e allarmi per cabina elettrica di trasformazione, costituiti dai seguenti elementi cablati nella sezione ausiliari del quadro elettrico generale di cabina Q.E.B.T. ed alimentati a 110Vcc: gruppo statico di continuità monofase on-line, potenza minima 2000VA a cos fi 0.7, frequenza 50Hz, stabilità della tensione statica <1%, con variaz. carico 0-100% pari al 5%, distorsione armonica con carichi lineari <8%, in grado di assicurare un'autonomia complessiva di 10 min.; alimentatore 230Vca/110Vcc di potenza minima 1500VA; n°2 contatti allarmi centraline termometriche trasformatori; n°2 contatti allarmi sgancio centraline termometriche trasformatori; n°3 contatti allarmi pressostati</p>			
		A RIPORTARE			294.771,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			294.771,97
		gas SF6 degli scomparti di media tensione e relative spie luminose di segnalazione; n°3 contatti allarmi apertura interruttori media tensione; n°2 contatti allarmi apertura interruttori di macchina bassa tensione trasformatori; n°2 spie luminose di segnalazione allarmi trasformatori; n°2 centraline termometriche trasformatori;n°2 relè amperometrici di massima corrente trasformatore; relè scambio precedenza trasformatori; compresi i relè ausiliari ed i contattori necessari; interruttore magnetotermico 2x10A P.I. 10KA di protezione circuiti di sicurezza e allarmi; interruttore magnetotermico 2x10A P.I. 15KA di protezione circuito scambio precedenza trasformatori; il tutto completo di sirena per esterno con lampeggiatore con parabola girevole a motore per segnalazione pre-allarme. Il tutto come da schemi tecnici allegati.In opera compreso collegamenti elettrici con cavi in doppio isolamento di idoneo tipo e sezione, morsetti e/o capicorda per il collegamento dei cavi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Q.M.T. e Q.E.B.T. Locale Cabina Elettrica - PT-02 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	6.230,07	6.230,07
56	57	EL-QRIF Fornitura e posa in opera di quadro di rifasamento automatico da 400 kVA in lamiera di acciaio zincato verniciato con polveri epossidiche, delle dimensioni orientative di 600x2000x600mm (LxHxP) avente le seguenti caratteristiche: tensione nominale 440 V, temperatura di lavoro da -25 a +40 °C, frequenza nominale 50Hz, ventilazione forzata, grado di protezione IP 40, n. 8 gradini da 50 kVA ottenuti con n.4 batterie da 50kVAR e n.2 batterie da 100kVA, con condensatori in film di polipropilene rinforzato, sezionatore da 3x630 A, regolatore elettronico, circuiti ausiliari funzionanti a 230 V, massima distorsione armonica ammessa sui condensatori del 35%, tensione di isolamento dei condensatori 550 V,perdite per dissipazione condensatori non maggiori di 0.4 W/KVAR, ingresso alimentazione dal basso, completo di contattori di adeguata potenza, basi portafusibili e fusibili adeguati, comandi con selettore in manuale ed automatico per inserimento batterie, cosfmetro digitale, collegamento elettrico, programmazione, completo di idoneo segnale amperometrico e voltmetrico, idonei cavi di segnale in doppio isolamento, TA e/o TV idonei, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Locale Disimpegno - PT-03 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	24.543,50	24.543,50
57	58	EL-EQCAB Fornitura e posa in opera di equipaggiamento per cabina di trasformazione comprendente: n°1 contenitore per guanti isolanti, dotato di finestra trasparente costruito in materiale resistente agli urti, fornito con flacone contenente talco, n°1 paio di guanti isolanti, costruiti in lattice naturale di elevata qualità, trattati per ottenere le migliori caratteristiche dielettriche, in conformità alle norme NFC 18415 e VDE 0680, classe di isolamento 3 (tensione di prova 30.000 V), spessore 2,2 mm taglia a scelta della D.L., pedana isolante per installazione mobile, realizzata in materiale ad alto potere dielettrico, antisdrucchiolo, elevata tenuta			
		A RIPORTARE			325.545,54

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			325.545,54
		all'invecchiamento, tensione di esercizio 25 kV, cartelli monitori; compreso il fissaggio del contenitore a parete, gli accessori di fissaggio e rifinitura, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		Locale Cabina Elettrica - PT-02			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	397,44	397,44
58	59	EL-TERRA			
		Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra per locale gruppo elettrogeno, comprendente i seguenti elementi: collettore di terra, costituito da una barra di rame delle dimensioni di 550x50x5 mm posata a parete nel locale, bandella in rame della sezione di 32x3 mm posato a parete in tutto il locale, compresi i collegamenti a tutte le masse e masse estranee presenti (infissi, coperchi cunicoli, ecc.) con cavi del tipo N07V-K della sezione non inferiore a 6 mmq, completo di almeno due punti di sezionamento per misure, collegamento del centro stella del gruppo elettrogeno con il collettore di terra principale mediante n.2 cavi del tipo N07V-K della sezione di 240 mmq, collegamento del conduttore di protezione con il collettore di terra principale, e quant'altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.874,75	1.874,75
59	60	EL-QEBT			
		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.B.T. da realizzare tramite n.7 armadi in lamiera dimesioni lorde complessive LxHxP 4950x2365x1200mm (n.4 dim.min.utili LxHxP 800x2000x1200mm cad, n. 2 dim. min.utili LxHxP 600x2000x1200mm cad, n. 1 ad uso esclusivo dei servizi ausiliari dim. min.utili LxHxP 400x2000x1200mm) forma 3, grado di protezione esterno IP41, vani cavi e barre separati, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Componenti quadro elettrico:			
		Armadio in lamiera 2000x800x1200 forma 3: n.4;Armadio in lamiera 2000x600x1200 forma 3: n.2;Armadio in lamiera 2000x400x1200 forma 3: n.1;Interr. MGT scat. 4x2000 A, In=1600-2000A, sganc.microproc., P.I.=85 kA : n.2;Interr. MGT scat. 4x1250 A, In=1250A, sganc. microproc., P.I.=50 kA : n.3;Interr. MGT scat. 3x630 A, sganc.microproc., P.I.=45 kA : n.1;Interr. MGT scat. 4x630 A, sganc.microproc., P.I.=45 kA : n.1;Interr. MGT scat. 4x400A, In=400A, sganc. Microproc., P.I. 45kA: n.3;Interr. MGT scat. 4x250 A, In=250A, sganc. microproc., P.I.=36 kA : n.6;Interr. MGT scat. 4x160 A, In=160A, sganc. microproc., P.I.=36 kA : n.29;Interr. MGT scat. 3x160 A, In=160A, sganc. microproc., P.I.=36 kA : n.2;Interr. DIFF mod.quadripolare In=63A Id=0.3A AC: n.1;Blocco differenziale			
		A RIPORTARE			327.817,73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			327.817,73
		quadripolare per scatolato I<=160A reg.Id/t con sganciatore:n.29;Blocco differenziale quadripolare per scatolato I<=250A reg.Id/t con sganciatore: n.6;Blocco differenziale quadripolare per scatolato I<=630A reg.Id/t con sganciatore: n.4;Blocco differenziale tripolare per scatolato I<=630A reg.Id/t con sganciatore: n.1;Blocco sganciatore differenziale reg. Id/t con toroide apribile (D=230mm): n.1;Bobina di apertura a lancio di corrente per interr. Scat. In<3200 A;: n.2;Comando a motore ad accumulo di energia per interruttore scatolato: n.4;Contatti aux scatolati 1 comm. Aperto/chiuso e 1 segn. Scattato relè per segnale digitale: n.49;Sovrapprezzo per int. 4P - 1250A estraibile:n.2;Trasformatore 500VA Vi=0-230-400V Vu=0-24Vca: n.2;Trasf.amperometrico con primario passante foro=125x50mm Ipr=800-4000A: n.18;Multimetro digitale da quadro digitale (I,V,P,Q,A,Cosfi,Hz,°C) con uscita relè: n.4;Portafusibile sezionabile modulare 1P per fusibili 10.3x38mm: n.12;Fusibile a cartuccia 10.3x38mm di tipo aM, In=4-16A, V=500V, P.I. 100kA.:n.12;Portafusibile sezionabile modulare 1P per fusibili 22x58mm:n.4;Fusibile a cartuccia 22x58mm di tipo aM, In=40-125A, V=500V, P.I. 100kA.: n.4. Q.E.B.T. Locale Cabina Elettrica - PT-02 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	210.074,24	210.074,24
60	61	EL-QEGS Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.G.S. a vista da realizzare tramite n.4 armadi in lamiera, dim. min.utili LxHxP 660x2000x665 ciascuno e dimensioni lorde complessive LxHxP 2656x2006x665mm, con porta trasparente dotata di serrature, grado di protezione esterno IP55, vani cavi e barre separati, guide, pannelli ciechi e forati. . Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Componenti quadro: Apparecchiature presenti:Armadio in lamiera 2000x660x665 IP55 con portella trasp.: n.4;Interr. SEZ scat. 4x1250 A, In=1250A: n.1;Interr.MGT mod. quadripolare In=32-63A PI=25kA car. C: n.1;Interr. MGT scat. 4x160 A, In=160A, sganc. microproc., P.I.=36 kA : n.12;Interr.MGT mod. quadripolare In=10-32A PI=25kA car. C: n.7;Interr. MGT mod. quadripolare In=40-63A PI=20kA car. D: n.1;Interr. MGT mod.tripolare In=40-63A PI=20kA car. D: n.10;Interr. MGT mod. bipolare In=10-25A PI=25kA car. C: n.41;Interr. MGT mod. bipolare In=32-63A PI=25kA car. C: n.1;Contatti di posizione per int. P.I.<=35kA: n.10;Blocco differenziale quadripolare per scatolato I<=160A reg.Id/t con sganciatore: n.12;Blocco differenziale mod. quadripolare Id=300mA In<=40A tipo AC: n.9;Blocco differenziale mod. tripolare Id=300mA In>40A tipo AC: n.10;Blocco differenziale mod. bipolare Id=300mA In<=40A tipo AC: n.42;Contatti di posizione per interruttori modulari 1NA+1NC: n.36;Interruttore orario mod.elettromeccanico giornaliero con riserva di carica: n.27;Contattore 4P,			
		A RIPORTARE			537.891,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			537.891,97
		1+1 contatti NA+NC, Pn=25kW in AC3, tensione bobina 230V:n.4;Contattore 2P, 1+1 contatti NA+NC, Pn=4kW in AC3, tensione bobina 230V: n.23;Strumento di misura digitale (amperometro/voltmetro): n.6;Trasf. amperometrico con primario passante d=22mm Ipr=40-250A: n.3;Portafusibile sezionabile modulare 1P per fusibili 10.3x38mm: n.3;Fusibile a cartuccia 10.3x38mm di tipo aM, In=4-16A, V=500V, P.I. 100kA.: n.3.			
		Q.E.G.S. Locale Disimpegno - PT-03			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	66.235,46	66.235,46
61	62	EL-QVILLA Fornitura e posa in opera di Quadretto Prese Villa da realizzare tramite centralino in PVC a vista, grado di protezione IP55, 12 moduli, dimensioni orientative LxHxP 250x250x135mm, con porta trasparente, guide e pannelli. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, la dismissione del quadretto esistente, la collocazione del quadretto sul paletto basso esistente, la realizzazione del foro per il fissaggio ed il fissaggio al paletto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Elenco materiali quadro: Apparecchiature presenti:Centralino 12 moduli a vista IP55 con portella trasparente: n.1;Interr. MGT-D mod. bipolare In=10-25A PI=4.5kA car. C Id=30mA AC: n.1;Frutto presa UNEL 16 A: n.5.			
		Quadretti Prese Villa			
		30	30,000		
		SOMMANO cad =	30,000	311,22	9.336,60
62	63	EL-QES Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Q.E.S. da realizzare tramite centralin Elenco materiali quadro: Apparecchiature presenti:Centralino 24 moduli con portella trasparente IP65: n.1;I			
		Q.E.S. Serra			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	371,13	371,13
63	64	EL.QEA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.A. a vista da realizzare tramite centralino in resina, 24 moduli IP55, dimensioni orientative LxHxP 300x380x160mm, con porta trasparente dotata di serratura, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			613.835,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			613.835,16
		Elenco materiali quadro: Apparecchiature presenti:Centralino 24 moduli con portella trasparente IP65: n.1;Interr. IMS mod. quadripolare In=32-63A: n.1;Spie presenza tensione: n.3. Q.E.A. Locale Pompe Antincendio 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	343,90	343,90
64	65	EL-QEV Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.V. a vista da realizzare tramite n.1 armadio in lamiera, dimesioni lorde complessive LxHxP 600x1725x260mm, grado di protezione IP55, con porta trasparente dotata di serrature, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Elenco materiali quadro: Apparecchiature presenti:Armadio in lamiera 1725x600x260mm con portella trasp. e chiusura a chiave IP55: n.1;Interr. MGT mod.compatto quadripolare In=10-32A PI=6kA car. C: n.3;Interr. MGT mod. bipolare In=10-40A PI=4.5kA car. C: n.22;Blocco differenziale mod. bipolare Id=30mA In<=40A tipo AC: n.5;Interr. MGT scat.4x160A, Ith=125-160A, P.I.=16 kA: n.1;Interr. MGT mod.quadripolare In=40-63A PI=6kA car. C: n.1;Blocco differenziale mod.bipolare Id=300mA In<=40A tipo AC: n.12; Blocco differenziale mod. quadripolare Id=300mA In<=40A tipo AC:n.2;Blocco differenziale mod. quadripolare Id=30mA In<=40A tipo AC: n.2;Strumento di misura digitale (amperometro/voltmetro):n.6;Interr. DIFF mod. quadripolare In=63A Id=0.3A AC:n.1;Trasformatore 500VA Vi=0- 230-400V Vu=0-24Vca: n.1;Trasf.amperometrico con primario passante d=22mm Ipr=40-250A:n.3;Portafusibili sezionabile mod. per fusibili cilindrici 14x51mm 1P contatto fus.: n.3;Fusibile a cartuccia 14x51mm di tipo aM, In=12-32A, V=500V, P.I. 100kA.: n.3. Q.E.V. Locale Pompe Antincendio 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	7.849,33	7.849,33
65	66	EL-QEP Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.P. a vista da realizzare tramite centralino in resina, dimesioni orientative LxHxP 405x650x200mm, 72 moduli, IP 55, con porta trasparente dotata di serrature, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera			
		A RIPORTARE			622.028,39

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			622.028,39
		<p>completa a perfetta regola d'arte. Elenco materiali quadro: Apparecchiature presenti: Centralino 72 moduli con portella trasparente IP55: n.1; Interr. MGT scat. 4x125A, Ith=10-100A, P.I.=16 kA: n.1; Interr. MGT mod. quadripolare In=40-63A PI=10kA car. D: n.1; Interr. MGT mod. compatto quadripolare In=10-32A PI=6kA car.C: n.3; Interr. MGT mod. bipolare In=10-40A PI=4.5kA car. C: n.3; Blocco differenziale mod. bipolare Id=30mA In<=40A tipo AC: n.2; Blocco differenziale mod. bipolare Id=300mA In<=40A tipo AC: n.1; Blocco differenziale mod. quadripolare Id=30mA In<=40A tipo AC: n.2; Blocco differenziale mod. quadripolare Id=300mA In>40A tipo AC: n.1; Blocco differenziale mod. quadripolare Id=300mA In<=40A tipo AC: n.1; Spie presenza tensione: n.3. Q.E.P. Locale Autoclave - PT-10 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	2.264,47	2.264,47
66	67	<p>EL-QEGE Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.G.E. a vista da realizzare tramite centralino in resina, dimensioni orientative LxHxP 310x425x160mm, 36 moduli, IP 55, con porta trasparente dotata di serrature, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Elenco materiali quadro: Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.E.G.E. a vista da realizzare tramite centralino in resina, dimensioni orientative LxHxP 310x425x160mm, 36 moduli, IP 55, con porta trasparente dotata di serrature, guide, pannelli ciechi e forati. Compresa la fornitura ed il montaggio di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio del quadro nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Il corpo e la disposizione dei componenti dovrà essere concordata con la D.L. Sono compresi gli accessori di montaggio, il trasporto, i morsetti ed i capicorda per il cablaggio e l'attestazione dei cavi, le eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Q.E.G.E. Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.539,44	1.539,44
67	68	<p>EL-GE920 Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno costituito da motore diesel tipo MTU 16V2000G63 o KTA 38 G3 o similare, aspirazione sovralimentata ed interrefrigerata, 16 o 12 cilindri a "V", raffreddamento ad acqua, regolazione di velocità con controllo elettronico, avviamento elettrico 24 Vcc; alternatore Marelli tipo MJB400MB4 o MJB 400 MA4 o similare, autoeccitato ed autoregolato, potenza nominale di 1050 kVA, brushless, regolatore</p>			
		A RIPORTARE			625.832,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>elettronico tensione, Varicom per ottenere Icc > 3 In, protezione meccanica IP23, forma costruttiva monosupporto. Potenza per servizio continuo almeno 920 kVA ovvero 736 kW, potenza per servizio in emergenza almeno 1000 kVA ovvero 800 kW, fattore di potenza 0,8, tensione 400 V trifase con neutro accessibile, frequenza 50 Hz, velocità 1500 giri/min. Montato, tramite supporti antivibranti, su basamento realizzato in profilati di acciaio pressopiegati ed elettrosaldati.</p> <p>Predisposto per funzionamento Manuale/Automatico e completo di: Sensore per allarme/arresto bassa pressione olio; Sensore per allarme/arresto alta temperatura acqua; Elettromagnete e/o elettrovalvola di arresto; Serbatoio incorporato da lt 120 circa, dotato di vasca di contenimento, come disposto dalla Regola Tecnica sulla Prevenzione Incendi - Decreto 22/10/2007, completo di indicatore livello carburante a quadrante e di sensore di allarme min/max livello e avviamento/arresto elettropompa gasolio. Radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel, completo di tubazioni di collegamento, valvola termostatica e pompa di circolazione, il tutto montato sul basamento del gruppo; Impianto preriscaldamento acqua; Batterie di avviamento al piombo 24V/200Ah; pompa manuale estrazione olio dalla coppa motore.</p> <p>Silenziatori gas di scarico di tipo residenziale e tubazioni gas di scarico; Giunti dilatazione gas scarico, in acciaio inox, per collegamento uscite gas scarico motore; Golfari di sollevamento; Borsa attrezzi per manutenzione; Monografia e schemi elettrici. QUADRO elettrico di comando e controllo, montato sul gruppo, per l'intervento automatico, con logica di gestione a microprocessore di tipo programmabile dall'utente (tramite tasti a bordo scheda o interfaccia user-friendly) per intervento entro pochi secondi al mancare della tensione di rete anche su una sola fase.</p> <p>Il quadro dovrà effettuare sia la supervisione del gruppo elettrogeno sia la supervisione dei parametri di rete, compreso la gestione della telecommutazione RETE/GE (potenza esclusa). Il quadro dovrà essere completo, di: Dispositivo elettronico di ultima generazione per il controllo ed il monitoraggio di tutti i parametri che entrano in gioco per la gestione del gruppo elettrogeno, display alfanumerico retroilluminato per la visualizzazione dei seguenti parametri: tensioni concatenate della rete (R-S-T), tensione di fase della rete, tensione concatenate di gruppo (U-V-W), tensione fase di gruppo, Amperometro sulle 3 fasi di gruppo (U-V-W), frequenza Rete, frequenza gruppo, contatore di moto, Voltmetro batteria, Report storico ultimi 10 eventi; compreso: Carica batterie elettronico con punto di cross-over automatico e circuito di comando e protezione impianto preriscaldamento acqua.</p> <p>Incluso interruttore automatico magnetotermico quadripolare 1600A, a protezione del generatore, con comando manuale, montato entro armadio separato dal gruppo dimensioni orientative LxHxP 800x2000x800mm. Relè protezione massa statorica. Gruppo riempimento automatico serbatoio di servizio, fornito sciolto su piastra, comprendente 1 elettropompa autoadescante (IP 54) + 1 pompa ad azionamento manuale con circuito di bypass, circuito di comando e controllo integrato nel quadro del gruppo elettrogeno, tubazioni di collegamento al serbatoio stoccaggio inclusi.</p> <p>Sezionatore in cassetta di custodia IP54 per il sezionamento dei circuiti ausiliari alimentati da rete. Valvola a strappo intercettazione gasolio</p>			625.832,30
		A RIPORTARE			625.832,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			625.832,30
		con maniglia in cassetta di custodia con vetro. Pulsante arresto di emergenza in cassetta di custodia con vetro. Silenziatori gas di scarico di tipo residenziale, abbattimento 35/40 dB con flange e controflange. Si intende compreso e compensato nel prezzo la posa all'interno del locale, le tubazioni di collegamento, il fissaggio delle marmitte e dei silenziatori gas di scarico a soffitto a mezzo di 6 tiranti diametro 18mm per ciascuna marmitta, la guarnizione in poliuretano espanso impregnato con miscela bituminosa da posare tra il pavimento ed i longheroni del telaio del gruppo, le piastre di ancoraggio e relativi tasselli, i collegamenti elettrici e idraulici con cavi e tubazioni di idoneo tipo, due tubazioni gas di scarico diametro 170mm e relativi cappellozzi bilanciati e tiranti diametro 18mm per il fissaggio, le opere murarie necessarie, i noli, il trasporto con mezzo speciale, la gru o auto-gru per il sollevamento ed il posizionamento all'intermo del locale, le operazioni di controllo e primo avviamento del gruppo e quant'altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	214.146,50	214.146,50
68	69	EL-SILGE920 Fornitura e posa in opera di silenziatori espulsione e aspirazione aria per gruppo elettrogeno costituito da motore diesel tipo MTU 16V2000G63 o KTA 38 G3 o similare, potenza per servizio continuo almeno 920 kVA ovvero 736 kW. Silenziatori con abbattimento 23 dB circa, incluso controtelai per fissaggio a parete, convogliatore aria radiatore in lamiera di acciaio tra il radiatore ed il silenziatore espulsione aria. Dimensioni orientative silenziatore aspirazione aria BxHxP 2040x1800x750mm, dimensioni orientative silenziatore espulsione aria BxHxP 2040x1800x1500mm e dimensioni orientative convogliatore aria radiatore BxHxP 2040x1800x500mm. Si intendono comprese e compensate nel prezzo le griglie antipioggia necessarie, in acciaio zincato con alette fisse e rete di protezione anti-animale completa di contro telaio per fissaggio dei silenziatori, le relative opere murarie per l'installazione dei controtelai, i noli, il trasporto con mezzo speciale, la gru o auto-gru per il sollevamento ed il posizionamento all'intermo del locale e quant'altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	12.423,30	12.423,30
69	70	EL-SERBGE Fornitura e posa in opera di serbatoio cilindrico per gasolio a parete doppia, della capacità di almeno lt. 5000, interrato, dimensioni orientative lunghezza 2810mm e diametro 1650mm, completo di passo d'uomo, gancio di sollevamento, perno di messa a terra, targa di identificazione, valvola limitazione di carico al 90% di tipo omologato, doppio tubo pescante con valvola di fondo, tubo e cuffia di sfiato con reticella antifiamma, tubo e tappo di carico, asta metrica, tabella ragguaglio, verniciatura esterna con catramina a freddo, piedini antirotolamento, dispositivo di allarme ottico ed acustico minimo livello da installare in corrispondenza del locale gruppo elettrogeno e reattivi collegamenti elettrici, indicatore di livello di tipo pneumatico e sensore per allarme min livello, pozzetto antispandimento senza			
		A RIPORTARE			852.402,10

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			852.402,10
		<p>coperchio, strumento controllo perdite intercapedine, tubo troppopieno, tubo indicatore livello, valvola elettromagnetica, saracinesca a chiusura rapida, valvola a chiusura rapida, centralina elettronica perdita di intercapedine. Il serbatoio dovrà essere funzionante e rispondente a tutte le prescrizioni dei VV.F.</p> <p>Sarà inoltre dotato di intercapedine esterna. Compreso e compensato l'onere per la verniciatura a due mani con vernice bituminosa, le tubazioni di mandata e ritorno comunque posate fino al serbatoio bordo macchina di diametro e tipo adeguato, gruppo di riempimento automatico serbatoio di servizio, con elettropompa autoadescante IP54, pompa ad azionamento manuale con circuito di by-pass, installato in apposita custodia realizzata con griglia e chiusura a lucchetto, lo scavo delle dimensioni utili di BxHxL 3000x2500x1800mm eseguito a mano o con mezzo meccanico. Si intendono compensate nel prezzo le opere di dismissione della pavimentazione esistente e successivo ripristino alle condizioni iniziali, lo scavo per la posa delle tubazioni, il trasporto a discarica del materiale eccedente e gli oneri di accesso a discarica.</p> <p>Compreso il collegamento a terra del serbatoio eseguito con cavo N07V-K unipolare, sezione non inferiore a 6 mmq in rame rosso ricotto, posato all'interno di tubazione di idoneo tipo e diametro, fino al collettore di terra più vicino. Compreso il rinterro e la pavimentazione per uno spessore di 5 cm in tufina pressata con rullo e bagnata con acqua. La tufina sarà posata a più strati e l'ultimo strato sarà collocato non solo nella parte interessata dallo scavo, ma anche nella zona ad esso limitrofa fino alla distanza di due metri dal bordo dello scavo. Compresi i noli necessari, il trasporto, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">Villa 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	8.445,62	8.445,62
70	71	<p>DTOR</p> <p>Compenso per dismissione torre evaporativa di qualunque dimensione, comprese le tubazioni di collegamento, la tubazione per lo scambio d'aria con l'esterno, le valvole di sezionamento e gli accessori. Si intendono comprese e compensate le eventuali opere murarie necessarie ed il successivo ripristino, le opere di carpenteria, lo smontaggio delle pompe di circolazione, la loro pulizia e la loro revisione totale per il successivo riutilizzo (ivi compresa la sostituzione dei materiali danneggiati). Compreso il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compresi i noli necessari, il trasporto, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 20px;">Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	688,00	688,00
		1) Totale Impianti Elettrici			861.535,72
		Opere Edili			
		A RIPORTARE			861.535,72

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			861.535,72
71	44	EL-CAV160 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto flessibile diametro 160 mm con marchio IMQ o equivalente costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente liscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso incidenza giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica - n.3 tubi - ml.110x3 330	330,000		
		SOMMANO m =	330,000	10,88	3.590,40
72	72	EL-PO6040 Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento R=325, di dimensioni interne utili 60x60x40 cm, spessore pareti 10 cm, compresi dismissione pavimentazione esistente, scavo eseguito in qualsiasi modo, il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica, sottofondo perdeno formato con misto granulometrico per uno spessore di 15 cm, fornitura e posa di telaio in profilato di acciaio idoneo per chiusini in ghisa (questo incluso) per transito incontrollato, formazione fori passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	174,47	174,47
73	73	EL-PO4060 Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento R=325, di dimensioni interne utili 40x40x60 cm, spessore pareti 10 cm, compresi dismissione pavimentazione esistente, scavo eseguito in qualsiasi modo, il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica, sottofondo perdeno formato con misto granulometrico per uno spessore di 15 cm, fornitura e posa di telaio in profilato di acciaio idoneo per chiusini in ghisa (questo incluso) per transito incontrollato, formazione fori passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	132,35	926,45
74	74	EL-DISM2 Dismissione di porta, infisso, elemento di copertura cunicolo, chiusino pozzetto o griglia, di qualsiasi natura e forma, compreso la dismissione dell'eventuale telaio, il trasporto a discarica del materiale, gli oneri di accesso a discarica e le eventuali opere murarie necessarie al ripristino. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario. Porta accesso Vano MT Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq 0,8x2,2 1.76	1,760		
		A RIPORTARE	1,760		866.227,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,760		866.227,04
		Lamiera di Copertura Cunicolo Cavi Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq 0,4x2,6 1.04	1,040		
		Lamiera di Copertura Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,25x2,4 .6	0,600		
		Lamiera di Copertura Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,5x5,7 2.85	2,850		
		Lamiera di Copertura Pozzetto Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,5x0,8 .4	0,400		
		Porta Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 1,4x2,8 3.92	3,920		
		Infisso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,7x1,1 5.17	5,170		
		Griglia Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,9x1,1 5.39	5,390		
		SOMMANO m² =	21,130	20,52	433,59
75	75	EL-DEMO1 Demolizione di cavedio di qualsiasi natura e forma compreso il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario. Cavedio Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc (1,1+0,2+0,2)x4,0 6	6,000		
		SOMMANO m² =	6,000	20,52	123,12
76	76	EL-DEMO2 Demolizione di basamento o struttura in calcestruzzo di cemento armato o non armato di qualsiasi forma e/o spessore, eseguita con qualsiasi mezzo, compresi gli oneri per le opere provvisionali di qualsiasi genere, il trasporto a discarica e gli oneri di accesso a discarica. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario. Basamento Tubazione Torre Evaporativa Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 1,0x1,0x1,5 1.5	1,500		
		Basamento Torre Evaporativa Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 3,0x1,4x0,5 2.1	2,100		
		Basamento Pompe di Circolazione Torre Evaporativa Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 1,0x1,0x0,3 .3	0,300		
		Basamento Gruppo Elettrogeno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 2,5x1,0x0,05 .125	0,125		
		SOMMANO m² =	4,025	195,78	788,01
77	77	EL-DEMO3 Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, forma e/o spessore, eseguita con qualsiasi mezzo, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compresi gli oneri per le opere provvisionali di qualsiasi genere,			
		A RIPORTARE			867.571,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			867.571,76
		il trasporto a discarica e gli oneri di accesso a discarica. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario.			
		Parete Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 1,0x4,0x0,3 1.2	1,200		
		Parete Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 1,4x1,2x0,3 .504	0,504		
		Parete Lato Rampa Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 2,8x2,2x0,3 1.848	1,848		
		SOMMANO m ³ =	3,552	135,73	482,11
78	78	EL-RICO1 Realizzazione di cavedio in muratura di qualsiasi forma, eseguito con segati di tufo dello spessore di 6mm e malta bastarda. Compreso l'intonaco civile costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato fratazzato applicato con predisposti sestri ed un ultimo strato di tonachina, ottenuto dall'impasto di sabbia finissima e grassello di calce. Compreso la tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani, in colori correnti, compresa idonea predisposizione delle superfici mediante ripulitura, riprese con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, strato di fissativo impregnante ed ogni altra opera per dare le superfici perfettamente piane e lisce. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cavedio Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc (1,1+0,2+0,2)x4,0 6	6,000		
		SOMMANO m ² =	6,000	51,27	307,62
79	79	EL-RICO2 Chiusura di cunicolo o pozzetto a pavimento a mezzo di conglomerato cementizio per strutture non armate, confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 200 kg. per mc di impasto dato in opera a qualsiasi profondità per qualsiasi spessore, compresa la vibratura, l'eventuale lisciatura della faccia apparente con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito a perfetta regola d'arte. Compresi la rimozione dei cavi posati all'interno del cunicolo, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,25x0,30*2,4 .18 Pozzetto Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,5x0,8x0,4 .16	0,180		
			0,160		
		SOMMANO m ³ =	0,340	117,03	39,79
80	80	EL-RICO3 Dismissione di pavimentazione di qualsiasi natura e forma, incluso l'eventuale pavimentazione gommata presente, e realizzazione di pavimentazione in battuto di cemento dello spessore complessivo di 6 cm., di cui 4,5 cm. di calcestruzzo cementizio e 1,5 cm. di malta			
		A RIPORTARE			868.401,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			868.401,28
		cementizia dosata di 400 kg. di cemento, compreso ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq (1,0-0,7)x2,6 .78	0,780		
		Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 6,2x2,5 15.5	15,500		
		Locale Gruppo Elettrogeno -PT-09 - mq 4,9x10,1 49.49	49,490		
		SOMMANO m³ =	65,770	30,98	2.037,55
81	81	EL-RICO4 Compenso per modifica larghezza e/o altezza di cunicolo a pavimento per posa cavi. Si intendono compensate nel prezzo le opere di demolizione e scavo a sezione obbligata necessarie per la modifica della larghezza e/o altezza, il conglomerato cementizio necessario per la realizzazione delle pareti e del fondo del cunicolo, del tipo per strutture non armate, confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 200 kg. per mc di impasto dato in opera a qualsiasi profondità per qualsiasi spessore e comunque non inferiore a 10cm, comprese le casseformi, la lisciatura delle faccie apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito a perfetta regola d'arte. Compreso il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compresi il telaio per la posa della lamiera di copertura, la rimozione dei cavi posati all'interno del cunicolo, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per ogni mc di volume finale di cunicolo al netto di spessore di pareti e di fondo.			
		Cunicolo Cavi Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mc 0,7x0,6x2,6 1.092	1,092		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,7x0,6x5,7 2.394	2,394		
		SOMMANO m³ =	3,486	748,45	2.609,10
82	82	EL-RICO5 Compenso per realizzazione di cunicolo a pavimento per posa cavi. Si intendono c			
		Cunicolo Cavi Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mc 0,4x0,6x0,8 .192	0,192		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,6x0,6x0,4 .144	0,144		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,6x0,6x0,4 .144	0,144		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,4x0,6x2,6 .624	0,624		
		A RIPORTARE	1,104		873.047,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,104		873.047,93
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mc 0,5x0,6x0,8 .24	0,240		
		Cunicolo Cavi Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 0,4x0,3x(0,6+4,9+3,4) 1.068	1,068		
		Cunicolo Tubazioni Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mc 0,3x0,3x(4,8+6,3+2,4) 1.215	1,215		
		SOMMANO m³ =	3,627	1.228,85	4.457,04
83	83	EL-RICO6 Fornitura e posa in opera di lamiera mandorlata di spessore mm 3+2 per copertura cunicoli a pavimento per posa cavi. Compresi il taglio della lamiera per la realizzazione di qualsiasi forma e superficie, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Cunicolo Cavi Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq 0,7x1,6 1.12	1,120		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,7x6,7 4.69	4,690		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,6x0,4 .24	0,240		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,6x0,4 .24	0,240		
		Cunicolo Cavi Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 0,5x0,8 .4	0,400		
		Cunicolo Cavi Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,4x(0,6+4,9+3,4) 3.56	3,560		
		Cunicolo Tubazioni Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x(4,8+6,3+2,4) 4.05	4,050		
		SOMMANO m³ =	14,300	46,57	665,95
84	84	EL-RICO8 Fornitura e posa in opera con adesivo bicomponente di pavimentazione in gomma			
		Locale Cabina Elettrica - PT-02 - mq (1,0-0,7)x2,6 .78	0,780		
		Locale Disimpegno Cabina Elettrica - PT-03 - mq 6,2x2,5 15.5	15,500		
		SOMMANO m³ =	16,280	57,51	936,26
85	85	EL-RICO12 Realizzazione di muratura di conci di tufo e malta bastarda retta o centinata, a qualsiasi altezza, di qualunque spessore ma non inferiore a 24 cm. e non superiore a 30cm, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, compreso l'onere degli architravi.			
		A RIPORTARE			879.107,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			879.107,18
		<p>Compreso per le parti intene delle pareti l'intonaco antincendio a base di perlite o vermiculite o simili per uno spessore non inferiore a 2 cm, previo lavaggio accurato della parete asportando completamente ogni traccia di materiale incoerente. Compresa la lisciatura del rivestimento a cazzuola o frattazzo e la rasatura. Compreso per le parti esterne delle pareti di intonaco per esterno dello spessore complessivo non superiore a 3 cm. costituito da rinzafo con malta bastarda a 400 kg. di cemento, sestato e traversato con malta bastarda con l'aggiunta di idrofugo, rasatura con malta fine e successivo strato di intonaco minerale o ai silicati dello spessore non inferiore a 3 mm. Compreso la tinteggiatura per la parte esterna con pittura di finitura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca, in colori correnti, applicata a pennello in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento dell'intonaco stagionato con fondo fissante ed isolante a base di silicati di potassio stabilizzato, al fine di diminuire le consolidare la superficie da trattare. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>			
		Parete Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 1,25x2,4 3	3,000		
		Parete Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 1,25x2,4 .55		0,550	
		Parete Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,1x2,8 .28		0,280	
		Gradino Porta Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,2x2,1 .42		0,420	
		Foro Tubazione Torre Evaporativa Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 3,14x0,45*0,45 .64		0,640	
		Gradino Lato Espulsione Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x2,10 .63		0,630	
		Parete Lato Espulsione Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,4x2,10 .84		0,840	
		Parete Lato Espulsione Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,4x2,10 .84		0,840	
		Parete Lato Espulsione Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,1x2,80 .28		0,280	
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,9x1,1 5.39		5,390	
		Parete Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,7x1,1 5.17		5,170	
		Parete Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 0,3x2,2 .66		0,660	
		Parete Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq			
		A RIPORTARE	18,700		879.107,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	18,700		879.107,18
		0,1x2,1 .21 Parete Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq	0,210		
		0,3x2,1 .63 Parete Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq	0,630		
		2,4x2,2 5.28 Gradino Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq	5,280		
		0,2x0,65 .13	0,130		
		SOMMANO m² =	24,950	198,90	4.962,56
86	86	EL-RICO13 Fornitura e posa d'intonaco antincendio a base di perlite o vermiculite o simili per uno spessore non inferiore a 2 cm, previa picchettatura di intonaco con qualsiasi mezzo compresi l'onere per la pulitura ed il lavaggio accurato della parete asportando completamente ogni traccia di materiale incoerente. Compresa la lisciatura del rivestimento a cazzuola o frattazzo e la rasatura. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Soffitto Locale Gruppo Elettrogeno -PT-09 - mq 4,9x12,3 60.27	60,270		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno -PT-09 - mq 2,6x8,8 22.88	22,880		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno -PT-09 - mq 3,9x10,1 39.39	39,390		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,7x3,5 16.45	16,450		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,7x3,5 16.45	16,450		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,9x3,5 17.15	17,150		
		Parete Locale Gruppo Elettrogeno - PT-09 - mq 4,7x2,4 11.28	11,280		
		SOMMANO m² =	183,870	55,26	10.160,66
87	87	EL-RICO14 Dismissione di griglia in acciaio a pavimento e relativo telaio e fornitura e posa in opera di nuova griglia a pavimento e relativo telaio in acciaio zincato. Compreso il trasporto a discarica del materiale, gli oneri di accesso a discarica e le opere murarie di dismissione e di ripristino necessarie. Compresi i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario.			
		Esterno Locale Gruppo Elettrogeno - mq 0,5x1,1 .55	0,550		
		Esterno Locale Gruppo Elettrogeno - mq 0,5x1,2 .6	0,600		
		Esterno Locale Gruppo Elettrogeno - mq 0,5x1,2 .6	0,600		
		SOMMANO m² =	1,750	103,18	180,57
88	88	EL-RICO15 Fornitura e posa in opera di infisso di qualunque forma ad una o più			
		A RIPORTARE			894.410,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			894.410,97
		ante fisse o mobili, di colore a scelta della D.L., in materiale incombustibile, insonorizzato e munito di dispositivo di autochiusura. Compresi il telaio, il controtelaio a murare, le maniglie, la serratura, la realizzazione dell'architrave, le opere murarie, i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario.			
		Porta Ingresso Locale Gruppo Elettrogeno - mq 2,1x2,6 5.46	5,460		
		Porta Disimpegno Locale Gruppo Elettrogeno - mq 2,1x0,7 1.47	1,470		
		SOMMANO m² =	6,930	305,77	2.118,99
89	89	EL-RICO16 Compenso per realizzazione basamento di qualsiasi forma e di altezza complessiva di 30 cm, realizzato con conglomerato cementizio per strutture in cemento armato con resistenza caratteristica a compressione a 28 giorni di stagionatura di 25 N/mmq. (250 Kg./cmq.) confezionato con cemento tipo 325 con dosatura non inferiore a 300 Kg. per metro cubo di impasto, dato in opera compresi i ponteggi di servizio, il loro disarmo, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, incluso l'eventuale aggiunta di additivi, le casseforme realizzate o con legname o con pannelli in lamiera monolitica di acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale. Compreso la rete elettrosaldata realizzata con armatura in barre ad aderenza migliorata tipo Fe B 38 K o Fe B 44 K 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 e lo sfrido. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Coulisse Aspirazione Locale Gruppo Elettrogeno - mq 2,4x0,75 1.8	1,800		
		SOMMANO m² =	1,800	186,33	335,39
90	90	EL-RICO17 Fornitura e posa in opera di griglia o persiana antipioggia di qualunque forma, di acciaio zincato, con alette fisse e rete antianimale. Compresi il telaio, il controtelaio a murare, la realizzazione dell'architrave, le opere murarie, i ponti di servizio, i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere necessario.			
		Aspirazione Locale Gruppo Elettrogeno - mq 2,05x1,80 3.69	3,690		
		Espulsione Aspirazione Locale Gruppo Elettrogeno - mq 2,05x1,80 3.69	3,690		
		SOMMANO m² =	7,380	144,52	1.066,56
91	91	EL-PAVII Compenso per scavo a sezione obbligata della larghezza utile di 60cm per posa tubazioni interrato sotto pavimentazione storica in pietrame e/o blocchi di pietra. Si intendono compensate nel prezzo le opere di dismissione eseguite a mano della pavimentazione esistente e successivo ripristino alle condizioni iniziali eseguito sempre a mano, lo			
		A RIPORTARE			897.931,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			897.931,91
		scavo, il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compreso le fotografie e la numerazione del pietrame e/o dei blocchi di pietra da eseguirsi prima della dismissione, la loro ricollocazione secondo la numerazione assegnata, il sottofondo realizzato con letto di sabbia pressato per uno spessore di 25 cm ed il nastro monitor. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per ogni ml di sviluppo orizzontale dello scavo.			
		Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	218,06	2.180,60
92	92	EL-PAVI2			
		Compenso per scavo a sezione obbligata della larghezza utile di 40cm e profondità			
		Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 25	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	130,88	3.272,00
93	93	EL-PAVI3			
		Compenso per scavo a sezione obbligata della larghezza utile di 40cm e profondità utile di 60cm per posa tubazioni interrato. Si intendono compensate lo scavo, il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compreso il sottofondo realizzato con letto di sabbia pressato per uno spessore di 40 cm, il nastro monitor ed il rinterro con materiale ricavato dallo scavo per uno spessore di 20 cm. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per ogni ml di sviluppo orizzontale dello scavo.			
		Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina Elettrica 65	65,000		
		SOMMANO m =	65,000	103,49	6.726,85
94	94	EL-PAVI4			
		Compenso per scavo a sezione obbligata della larghezza utile di 60cm e profondità utile di 45cm per posa tubazioni interrato sotto pavimentazione in basolato. Si intendono compensate nel prezzo le opere di dismissione della pavimentazione esistente e successivo ripristino alle condizioni iniziali, lo scavo, il trasporto a discarica del materiale e gli oneri di accesso a discarica. Compreso il sottofondo realizzato con letto di sabbia pressato per uno spessore di 25 cm, il nastro monitor, il massetto di sottofondo per strato di base per uno spessore di 5 cm ed il basolato per uno spessore di 5 cm. Compresi i noli necessari, gli attrezzi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Gli strati dovranno avere le seguenti caratteristiche:			
		- basolato di caratteristiche identiche a quelle esistenti, compresi tutti gli altri oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte;			
		- massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore medio 5 cm,			
		A RIPORTARE			910.111,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			910.111,36
		dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Per ogni ml di sviluppo orizzontale dello scavo.			
		Collegamento Locale gruppo Elettrogeno con Locale Cabina			
		Elettrica			
		10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	134,67	1.346,70
		2) Totale Opere Edili			49.922,34
		1) Totale Adeguamento			911.458,06
		5) Totale Palazzo dei Normanni (PA)			911.458,06
		A RIPORTARE			911.458,06

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Palazzo dei Normanni (PA)	1			911.458,06
Adeguamento	1		911.458,06	
Impianti Elettrici	1	861.535,72		
Opere Edili	36	49.922,34		
SOMMANO I LAVORI				€ 911.458,06
Importo complessivo dei lavori				€ 911.458,06