REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ENTE FORESTAS DE SARDIGNA
ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

PROGETTO PRELIMINARE PER L'ADEGUAMENTO NORMATIVO E FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI NELLA SEDE DEL SERVIZIO TERRITORIALE DI TEMPIO PAUSANIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Art. 17, comma 1, lettera g) del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207

TAV. 7.00

via Belluno,14 – 07029 Tempio Pausania - tel. 079 67872 - fax 079 6787271
efs.te@enteforestesardegna.it CODICE FISCALE 02629780921

Tempio Pausania
Olbia - Tempio

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PROGETTO PRELIMINARE PER L'ADEGUAMENTO NORMATIVO E FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI INSTALLATI NELLA SEDE DEL SERVIZIO TERRITORIALE DI TEMPIO PAUSANIA

COMMITTENTE: Ente Foreste della Sardegna - Servizio Territoriale di Tempio Pausania

Tempio Pausania, 01/10/2014

IL TECNICO
Geom. Domenico Azzena

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	Impianti elettrici (SpCat 1) **Condutture (Cat 1)**								
1 / 4 D.0009.0006. 0065	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, **sezione 3x1,5 mmq						421,00		
	SOMMANO...	m					421,00	5,04	2´121,84
2 / 5 D.0009.0006. 0066	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x2,5 mmq						709,00		
	SOMMANO...	m					709,00	6,38	4´523,42
3 / 6 D.0009.0006. 0067	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x4 mmq						527,00		
	SOMMANO...	m					527,00	8,11	4´273,97
4 / 7 D.0009.0006. 0068	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x6 mmq						93,00		
	SOMMANO...	m					93,00	10,52	978,36
5 / 8 D.0009.0006. 0069	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi								
	A R I P O R T A R E								11´897,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								11´897,59
	gli sfridi, sezione 3x10 mmq						24,00		
	SOMMANO...	m					24,00	15,49	371,76
6 / 9 D.0009.0006. 0081	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x2,5 mmq						8,00		
	SOMMANO...	m					8,00	7,43	59,44
7 / 10 D.0009.0006. 0082	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x4 mmq						5,00		
	SOMMANO...	m					5,00	10,12	50,60
8 / 11 D.0009.0006. 0004	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x4 mmq						5,00		
	SOMMANO...	m					5,00	2,98	14,90
9 / 12 D.0009.0006. 0083	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x6 mmq						55,00		
	SOMMANO...	m					55,00	13,27	729,85
10 / 13 D.0009.0006. 0005	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq						55,00		
	SOMMANO...	m					55,00	3,69	202,95
	A R I P O R T A R E								13´327,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								13´327,09
11 / 14 D.0009.0006. 0084	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x10 mmq						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	19,23	76,92
12 / 15 D.0009.0006. 0006	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x10 mmq						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	5,34	21,36
13 / 16 D.0009.0006. 0088	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per seg- nalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x50 mmq Linea alimentazione principale						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	63,03	3´151,50
14 / 17 D.0009.0006. 0010	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x50 mmq Linea alimentazione principale						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	18,69	934,50
15 / 18 D.0009.0006. 0044	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi,per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x16 mmq Quadro n° C.ENEL - Contatore ENEL						5,00		
	SOMMANO...	m					5,00	8,12	40,60
16 / 19 D.0009.0006. 0002	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x1,5 mmq								
	A R I P O R T A R E								17´551,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								17´551,97
							165,00		
	SOMMANO...	m					165,00	1,38	227,70
17 / 20 D.0009.0006. 0003	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x2,5 mmq								
							438,00		
	SOMMANO...	m					438,00	2,11	924,18
18 / 21 D.0009.0006. 0004	FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x4 mmq								
							75,00		
	SOMMANO...	m					75,00	2,98	223,50
	Parziale Condutture (Cat 1) euro								18´927,35
	Vie cavo (Cat 2)								
19 / 1 D.16	Fornitura e posa in opera di passerelle portacavi in acciaio galvanizzato completo di supporti di fissaggio e pezzi speciali lungo linea								
							80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	62,80	5´024,00
20 / 2 D.0009.0001. 0071	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina atoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 80x40 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.								
							100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	29,92	2´992,00
21 / 3 D.0009.0001. 0084	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina atoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 200x80 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.								
							6,00		
	SOMMANO...	m					6,00	63,35	380,10
	Parziale Vie cavo (Cat 2) euro								8´396,10
	Quadri e centralini (Cat 4)								
22 / 22 D.0009.0002. 0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a								
	A R I P O R T A R E								27´323,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								27´323,45
	scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 180x142x115 mm a 4 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	42,86	214,30
23 / 23 D.0009.0002. 0012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 180x232x115 mm a 8 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi.						21,00		
	SOMMANO...	cad					21,00	69,18	1´452,78
24 / 24 D.0009.0002. 0014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP55 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 312x376x143 mm a 24 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	148,52	297,04
25 / 25 D.0009.0002. 0015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 402x416x148 mm a 36 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	241,16	482,32
26 / 26 D.0009.0002. 0014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP55 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 312x376x143 mm a 24 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi. Quadro Enel						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	148,52	148,52
27 / 27 D.0009.0002. 0016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a								
	A RIPORTARE								29´918,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								29´918,41
	scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 402x566x148 mm a 54 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi.								
	Quadrocentrale termica e di trattamento aria						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	330,65	661,30
28 / 28 D.0009.0002. 0033	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO AD ARMDIO DA PAVIMENTO in lamiera d'acciaio verniciata con resine epossidiche o con trattamenti similari, del tipo prefabbricato componibile e modulare, completo di profilati DIN per il fissaggio degli apparecchi, di pannelli preforati per la chiusura a protezione degli stessi apparecchi nonche' di portello opaco in lamiera munito di serratura. Valutato per ogni decimetro quadrato o frazione di superficie frontale. dimensioni fino a 190 dmq, profondità 360 mm.								
	Quadro generale piano Terra						180,00		
	Quadro generale piano Primo						180,00		
	SOMMANO...	dmq					360,00	14,75	5´310,00
29 / 29 D.0009.0003. 0007	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO da 4,5 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,curva C,unipolare+ neutro 2 mod. da 6 a 40 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.								
							98,00		
	SOMMANO...	cad					98,00	53,36	5´229,28
30 / 30 D.0009.0003. 0010	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO da 4,5 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,curva C,quadripolare 4 mod. da 6 a 32 A. da fissar- si a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.								
							4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	139,24	556,96
31 / 31 D.0009.0003. 0022	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva C,unipolare+ neutro 2 mod. da 10 a 32 A. da fissar- si a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.								
							27,00		
	SOMMANO...	cad					27,00	75,31	2´033,37
32 / 32 D.0009.0003. 0023	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva C,unipolare+ neutro 2 mod. da 40 a 63 A. da fissar- si a scatto all'interno di centralini o								
	A R I P O R T A R E								43´709,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								43´709,32
	quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	92,26	276,78
33 / 33 D.0009.0003. 0037	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva C,tripolare 3 mod. da 0,5 a 8 A. da fissarsi a scat- to all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	141,83	283,66
34 / 34 D.0009.0003. 0160	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva B, 4P compact, da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	409,86	2´049,30
35 / 35 D.0009.0003. 0123	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 4,5 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C, 1P+N da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	142,16	284,32
36 / 36 D.0009.0003. 0165_D	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C,4P compact, da 63 a 80 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	498,01	498,01
37 / 37 D.0009.0003. 0165	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C,4P compact, da 50 a 63 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	498,01	498,01
	A R I P O R T A R E								47´599,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								47´599,40
38 / 38 D.0009.0003. 0164	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C,4P compact, 40 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	450,58	901,16
39 / 39 D.0009.0003. 0163	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTER- MICO DIFFERENZIALE da 6 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C,4P compact, da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	395,38	790,76
40 / 40 D.0009.0007. 0004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASFORMATORE MONOFASE DI SICUREZZA 220V 50Hz di tipo modulare dato in opera montato a parete o su guida DIN 35 a 5 moduli DIN 24V SELV 40VA.						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	70,94	638,46
41 / 41 D.0009.0003. 0299	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttori sezionatori modulari per guida DIN, 4 poli, da 16 a 32 A.						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	75,80	227,40
42 / 42 D.0009.0007. 0027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Portafusibile modulare per guida DIN, 1 - 1+N - 2 - 3 - 4 poli, da 20 a 32 A per ciascun polo.						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	23,43	210,87
43 / 43 D.0009.0007. 0028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Portafusibile modulare per guida DIN, 1 - 1+N - 2 - 3 - 4 poli, da 50 A per ciascun polo.						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	33,45	100,35
44 / 44 D.0009.0003. 0301	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttori sezionatori modulari per guida DIN, 4 poli, da 80 a 100 A.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	117,56	117,56
	Parziale Quadri e centralini (Cat 4) euro								23´262,51
	A RIPORTARE								50´585,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								50´585,96
	Illuminazione (Cat 5)								
45 / 45 D.0009.0007. 0020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttore crepuscolare per guida DIN, completo di elemento esterno fotosensibile per il rilevamento del livello di soglia di luminosità.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	269,10	269,10
	Parziale Illuminazione (Cat 5) euro								269,10
	Prese, interruttori, e placche (Cat 6)								
46 / 46 D.0009.0004. 0034	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI CMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese com- prese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Connettore telefonico a 2 o 3 coppie impianti interni civili								
	PT						30,00		
	P1						32,00		
	SOMMANO...	cad					62,00	36,96	2´291,52
47 / 47 D.0009.0004. 0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop- erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fi- amma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipo- lare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore)						39,00		
	SOMMANO...	cad					39,00	74,53	2´906,67
48 / 48 D.0009.0004. 0182	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propaga- tore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; sca- tole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico;esclusa la quota								
	A R I P O R T A R E								56´053,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								56´053,25
	parte della linea principale fino al quadr d'appartamento, di piano o di settore. - presa bipasso 2P+T 10/16 A						112,00		
	SOMMANO...	cad					112,00	79,79	8´936,48
49 / 49 A.0047.0010. 0003	APPARECCHI DI COMANDO da parete, tipo esterno, in resina colore avorio presa bipasso 2P+T 10/16A. Fornito a pie' d'opera. onere per presa aggiuntiva alla prima						112,00		
	SOMMANO...	cad					112,00	5,26	589,12
50 / 50 D.0009.0004. 0076	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, verticale in contenitore modulare di materiale plastico au- toestinguente IP44, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interrutore a blocco meccanico. presa 3P+ N+T 16A 380V. CED						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	74,65	298,60
51 / 51 D.0009.0004. 0073	FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, verticale in contenitore modulare di materiale plastico au- toestinguente IP44, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interrutore a blocco meccanico. presa 2P+ T 16A 220V. CED						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	60,82	121,64
	Parziale Prese, interruttori, e placche (Cat 6) euro								15´144,03
	A R I P O R T A R E								65´999,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								65´999,09
	Impianto di automazione porte e cancelli (SpCat 2)								
52 / 88 D.17	Verifica ed adeguamento impianto esistenti di Automazione per l'apertura di porte e cancelli.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	2´000,00	2´000,00
	A R I P O R T A R E								67´999,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								67´999,09
	Impianto di videosorveglianza (SpCat 3)								
53 / 89 D.18	Verifica ed adeguamento dell'impianti di videosorveglianza esistente; installazione di videocamera esterna per l'ampliamento dell'aria video sorvegliata ed il riposizionamento in altro locale degli strumenti di registrazione, archiviazione e controllo.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	4´000,00	4´000,00
	A R I P O R T A R E								71´999,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								71´999,09
	Impianto antintrusione (SpCat 4)								
54 / 74 D.2	Fornitura e posa in opera di centralina di sicurezza per la gestione filare e radio di rivelatori antintrusione, rivelatori di sicurezza, telecomandi, tastiere di attivazione e dispositivi di segnalazione. Dotata di combinatore telefonico GSM utilizzato sia per l'invio di segnalazioni d'allarme (SMS, vocali, Contact-ID), sia per ricevere comandi da remoto per l'interrogazione e gestione del sistema. Programmabile sia in locale sia attraverso un computer.dDspositivo a marchio IMQ Sistemi di Sicurezza, dotata di diversi sistemi di auto protezione che garantiscono la continuità del servizio: - Alimentazione di riserva con batteria tampone che garantisce il funzionamento della centrale in caso di mancanza di tensione di rete, avvertendo tramite SMS o messaggio in sintesi vocale, della situazione d'emergenza. -Funzione Antiaccecamento con attivazione all'allarme in caso di saturazione della frequenza radio utilizzata -Comunicazioni radio protette con utilizzo di codice di cifratura variabile dinamico (32 bit random rolling code). -Dispositivo antimanomissione con segnalazione di allarme in caso di tentativo di apertura e/o danneggiamento. -Funzione "Disattivazione sotto coercizione" che consente all'utente, quando ne sia costretto sotto minaccia, di disattivare il sistema inviando contemporaneamente un messaggio di allarme silenzioso, tramite il combinatore telefonico della centrale, ai numeri programmati. -Integrazione col sistema d'automazione mediante interfaccia bidirezionale EIB KNX per l'utilizzo delle informazioni provenienti dai sensori gestiti come comandi per i dispositivi d'uscita del sistema domotico consentendo l'attuazione di scenari precostituiti. Centrale per 5 zone e 150 sensori.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	1´560,00	1´560,00
55 / 75 D.4	Fornitura e posa in opera di contatto magnetico a doppio bilanciamento con antimanomissione per infissi per montaggio a vista o da incasso, composto da una parte fissa ed una mobilee comprensivo di accessori di fissaggio, cablaggio, conduttori di collegamento fino alla centrale su tubazione predisposta per una distanza massima di circa 25 m e quanto altro necessario per dare l'opera finita. In vista.						58,00		
	SOMMANO...	cad					58,00	35,13	2´037,54
56 / 76 D.5	Fornitura e posa in opera di rivelatore ad infrarossi passivo, con piroelemento ad alta sensibilità e basso disturbo o sensore a doppio elemento e doppia elaborazione del segnale, con rivelazione di differenze di temperatura fino ad 1,6ø fra intruso ed ambiente, protezione da campi d'intensità RF da 100 a 1000MHz, completo di lenti multifocali, con approvazione IMQ e comprensivo di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita,								
	A R I P O R T A R E								75´596,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								75´596,63
	funzionante e a perfetta regola d'arte. Con singolo elemento a lunga portata 25 m circa.						30,00		
	SOMMANO...	cad					30,00	104,80	3´144,00
57 / 77 D.6	Fornitura e posa in opera di accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate e comprensivi di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Sirena autoalimentata con lampeggiatore da esterno.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	133,32	133,32
58 / 78 D.7	Fornitura e posa in opera di accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate e comprensivi di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Kit inseritore, completo di lettore chiave, scheda interfaccia e 3 chiavi.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	294,89	294,89
59 / 80 D.3	Fornitura e posa in opera di interfaccia EIB/KNX per l'integrazione della centrale di sicurezza e il sistema di Building Automation EIB/KNX al fine di: - conoscere su EIB/KNX lo stato dell'impianto antintrusione (inserito, disinserito, stato sensori, stato allarmi); - propagare sul bus EIB/KNX l'ora e la data correnti; - ricevere sul bus EIB/KNX le diverse segnalazioni d'allarme (intrusione, panico, incendio, manomissione, tecnologico) generate dalla centralina di sicurezza, ed utilizzarle per attivare eventuali dispositivi EIB/KNX (attuatori, dispositivi di segnalazione etc.); - comandare carichi EIB/KNX da remoto attraverso l'invio di SMS o comandi DTMF; - inserire o disinserire, in modo distinto, le zone antintrusione da EIB/KNX.						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	528,00	528,00

	A R I P O R T A R E								79´696,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								79´696,84
	Impianto di segnalazione ed allarme incendi (SpCat 5)								
60 / 52 D.0010.0006. 0138	Cartello indicatore conforme D.M. 493/96, dimensioni circa						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	23,87	71,61
61 / 79 D.8	Fornitura e posa in opera di accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate e comprensivi di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Rilevatore ottico di fumo.						19,00		
	SOMMANO...	cad					19,00	291,00	5´529,00
	A R I P O R T A R E								85´297,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								85´297,45
	Impianti per la trasmissione dati e telefonia (SpCat 6)								
62 / 90 D.19	Verifica ed adeguamento impianti esistenti: rete LAN e fonia.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	3´000,00	3´000,00
	A R I P O R T A R E								88´297,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								88´297,45
	impianto climatizzazione (SpCat 7) **Tubazioni (Cat 7)**								
63 / 55 D.0010.0005. 0076	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda con materiale gommoso a cellula chiusa protetto da guaina di plastica; per tubi fino a FI1" spessore mm 20								
	PT DN32						35,00		
	P1 DN32						18,00		
	PT DN25						12,00		
	P1 DN25						19,00		
	PT DN20						35,00		
	P1 DN20						25,00		
	P1 DN40 *(par.ug.=26*2)		52,00				52,00		
	SOMMANO...	m					196,00	9,72	1´905,12
64 / 56 D.0010.0005. 0052	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40								
	P1						26,00		
	SOMMANO...	m					26,00	24,00	624,00
65 / 57 D.0010.0005. 0049	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 3/4" DN 20								
	PT *(par.ug.=25,00+10)		35,00				35,00		
	P1						25,00		
	SOMMANO...	m					60,00	15,75	945,00
66 / 58 D.0010.0005. 0050	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1" DN 25								
	PT						12,00		
	P1						19,00		
	SOMMANO...	m					31,00	18,58	575,98
67 / 59 D.0010.0005. 0051	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/4" DN 32								
	PT						35,00		
	P1						18,00		
	SOMMANO...	m					53,00	21,51	1´140,03
	A R I P O R T A R E								93´487,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								93´487,58
68 / 60 D.0010.0007. 0004	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera per impianti idrici, igienico- sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura e chiusura tracce e assistenze murarie FI 1"								
	condotta condensa						56,00		
	SOMMANO...	m					56,00	28,05	1´570,80
69 / 61 D.0010.0007. 0001	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera per impianti idrici, igienico- sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura e chiusura tracce e assistenze murarie FI 3/8"								
	condotta condensa						22,00		
	SOMMANO...	m					22,00	12,68	278,96
	Parziale Tubazioni (Cat 7) euro								7´039,89
	Demolizioni (Cat 8)								
70 / 69 D.0012.0016. 0005	Rimozione di tubazioni in vista di impianti tecnologici di qualsasi genere (idriche, canalizzazioni elettriche di tipo civile), com- presi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a depos- ito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata al metro lineare per tubazioni dei seguenti diametri: fino a 10 cm								
	tubazioni impianto termico *(par.ug.=170,00+56)		226,00				226,00		
	SOMMANO...	m					226,00	7,73	1´746,98
71 / 70 D.0012.0015. 0003	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a depos- ito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa								
	n. 22 ventil convettori da 15kg cadauno		22,00			15,000	330,00		
	SOMMANO...	kg					330,00	2,08	686,40
72 / 71 D.0012.0018. 0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, provniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le								
	A R I P O R T A R E								97´770,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								97´770,72
	modalit`a pre- viste per l'impianto nonche' il viaggio di andata e di ritorno con esclusione dei relativi oneri di smaltimento a stima ventil convettori tubazioni in ferro						4,00 4,00		
	SOMMANO...	m3					8,00	48,16	385,28
73 / 72 D.0001.0001. 0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto						8,00		
	SOMMANO...	m3					8,00	8,23	65,84
	Parziale Demolizioni (Cat 8) euro								2´884,50
	Ventil convettori (Cat 9)								
74 / 62 D.0010.0005. 0160	VENTIL CONVETTORE PENSILE DA INCASSO, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni, da parete, con interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 4000 W nominali, con portata di 260 mc/h alla massima velocità PT P1						8,00 13,00		
	SOMMANO...	cad					21,00	533,94	11´212,74
75 / 63 D.0010.0005. 0161	VENTIL CONVETTORE PENSILE DA INCASSO, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni, da parete, con interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 6400 W nominali, con portata di 400 mc/h alla massima velocità PT						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	579,19	1´158,38
	Parziale Ventil convettori (Cat 9) euro								12´371,12
	Riscaldamento Servizi igienici (Cat 10)								
76 / 66 D.0010.0005. 0129	COLLETTORE COMPLANARE in ottone giallo dato in opera entro cassetta da incasso con portello, completo di raccordi e riduzioni a cono e bicono e detentori dritti di sezionamento a regolazione micrometrica, comprese le opere murarie 3/4"x 2 entro cassetta 40x20 BAGNO PT BAGNO P1						2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	100,05	400,20
	A R I P O R T A R E								110´993,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								110´993,16
77 / 67 D.0010.0005. 0058	TUBAZIONE IN RAME dello spessore di mm 1 PRECOIBETATO con rivestimento in elastomero nero a celle chiuse con su- perficie esterna liscia e funzione di barriera al vapore, dato in opera in pezzo unico dal collettore complanare al corpo radiante, ecluse aperture e chiusure tracce e le opere murarie in genere diametro esterno mm 12								
	BAGNO PT						20,00		
	BAGNO P1						20,00		
	SOMMANO...	m					40,00	10,64	425,60
78 / 68 D.0010.0005. 0127	RADIATORE IN ALLUMINIO PRESSOFUSO in batterie di otto elementi PREASSEMBLATI IN FABBRICA, preverniciati colore bianco RAL 9010, dato in opera comprese opere murarie ed esclusa raccorderia e valvolame Valutato 1 W di emissione nominale ISO unitaria interasse 800 mm - 209 W per elemento								
	BAGNO PT						3´000,00		
	BAGNO P1						3´000,00		
	SOMMANO...	W					6´000,00	0,31	1´860,00
	Parziale Riscaldamento Servizi igienici (Cat 10) euro								2´685,80
	Centrale Termica (Cat 11)								
79 / 64 D.0010.0005. 0003	CALDAIA DI GHISA ad aria soffiata ad alto rendimento, ad elmenti assemblati con nipples biconici in acciaio, porta focolare con isolamento fibroceramico; camera di combustione in acciaio inox AISI 310; isolamento con materasso in lana di vetro e mantello in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Dotata di pannello portastrumenti completo di interruttore, termostato, termometro, termostato di sicurezza a riarmo manuale, con test di prova fun- zionalità termostato di sicurezza Data in opera montata comple- ta di valvola di riempimento DN 15, due saracinesche di inter- cettazione DN 15, tronchetto flangiato, materiali complementari e assistenza muraria POTENZA TERMICA UTILE di Kw 88,6 (Kcal/h 76.200)								
							1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	3´961,73	3´961,73
80 / 65 D.0010.0005. 0012	BRUCIATORE DI GASOLIO, conforme alla normativa vigente dato in opera accoppiato alla caldaia, completo di modulo di co- mando e controllo, trasformatore di accensione, pompa con elet- trovalvola incorporata, vite micrometrica di regolazione del tur- bolatore e flangia di accopiamneto POTENZIALITA' TERMICA Kw 89/ 172 - Kcal/h 76500/148000 - Kg/h 7.5/14.5								
							1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	928,62	928,62
81 / 92 D.1	Interventi necessari all'adeguamento degli impianti attualmente installati nella centrale termica, quali sostituzione tubazioni in acciaio nero di mandata e ritorno in opera compresi pezzi speciali, sostituzione pompe di circolazione e valvole di arresto. Compreso								
	A R I P O R T A R E								118´169,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								118´169,11
	ogni altro onere per garantire il regolare funzionamento dell'impianto.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	5´000,00	5´000,00
	Parziale Centrale Termica (Cat 11) euro								9´890,35
	Centrale UTA (Cat 13)								
82 / 73 311.03.5.165	Fornitura in opera di gruppo condizionatore a sezioni componibili, struttura portante in profilati di alluminio, pannelli a doppia parete con interposto isolamento termoacustico di poliuretano rigido espanso, completo di sezione di miscela, sezione filtri a celle, sezione batteria di pre-riscaldamento, sezione batteria di raffreddamento, sezione umidificazione a pacco, sezione trattenitore a gocce, sezione batteria di post-riscaldamento, sezione ventilatore di mandata. Portata d'aria nominale fino a 5000 m3/h centrale trattamento aria						1,00		
	SOMMANO...	ognuno					1,00	7´446,08	7´446,08
	Parziale Centrale UTA (Cat 13) euro								7´446,08
	A R I P O R T A R E								130´615,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								130´615,19
	Impianto idrico e sanitario (SpCat 8)								
83 / 91 D.20	Verifica ed adeguamento impianto idrico sanitario esistente						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1´000,00	1´000,00
	A R I P O R T A R E								131´615,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								131´615,19
	Lavori di adeguamento edile funzionale all'installazione e gestione impianti (SpCat 9)								
	Demolizioni (Cat 8)								
84 / 54 D.0012.0011. 0002	Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recu- perabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di de- posito provvisorio nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonche' gli eventuali oneri relativi. Val- utato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in lastre di gesso								
	corridoio piano terra						50,86		
	corridoio piano primo						40,76		
	SOMMANO...	m2					91,62	9,46	866,73
	Parziale Demolizioni (Cat 8) euro								866,73
	Controsofitti (Cat 12)								
85 / 53 D.0013.0007. 0011	CONTROSOFFITTO COMPOSTO DA DOGHE PIANE RICVATE DA NASTRO D'ALLUMINIO PREVERNICIATO, spes- sore 0,5 mm, larghezza 84 mm, altezza 12,2 mm, passo 100 mm, profilate con giunto chiuso incassato, completo di traversine con incastri portadoghe in acciaio smaltato a fuoco colore nero, di pendini di sospensione regolabili per un ribasso sino a 500 mm e di corpifilo perimetrale in alluminio da 16 mm; dato in opera compreso l'ancoraggio dei pendini al soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto colore laccato								
	corridoio piano terra						50,86		
	corridoio piano primo						40,76		
	SOMMANO...	m2					91,62	66,22	6´067,08
	Parziale Controsofitti (Cat 12) euro								6´067,08
	A R I P O R T A R E								138´549,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								138´549,00
	Building Automation (SpCat 10)								
86 / 81 D.10	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Alimentatori elettronici autoprotetti 110/240V per fornire e controllare la tensione sulla linea bus KNX. Il dispositivo è installabile su guida DIN con dimensioni di ingombro pari a 4 moduli DIN. La connessione al bus KNX è realizzata tramite morsetto bus ad innesto senza viti; ALIMENTATORE KNX 320mA						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	429,98	1´719,92
87 / 82 D.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE EIB 1x2x0,8mm con le seguenti caratteristiche: Guaina LSZH, Resistenza 4000V, Diametro 5,2 mm, Colore: verde						600,00		
	SOMMANO...	m					600,00	4,21	2´526,00
88 / 83 D.11	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Fornitura e posa in opera di attuatore 4 canali 10A: permette di comandare 4 carichi in modo indipendente attraverso contatti da 10A (NA). Le funzioni realizzate in modo indipendente per ogni canale sono: attivazione e disattivazione carichi, esecuzione di comandi temporizzati (chiusura contatto monostabile), esecuzione comandi prioritari e gestione scenari. Lo stato di ogni singola uscita è disponibile via bus. L'attuatore è dotato sul frontale di un led (verde) per ogni canale di uscita per la segnalazione visiva dello stato del relè ad essa associato. Ogni uscita può essere comandata manualmente mediante un pulsante posto sul frontale. Il dispositivo è installabile su guida DIN, dimensioni di ingombro 4 moduli DIN. La connessione al bus KNX è realizzata tramite morsetto bus ad innesto senza viti. Sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte. attuatore KNX per la termoregolazione Fan Coil						23,00		
	SOMMANO...	cad					23,00	287,27	6´607,21
89 / 84 D.14	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Fornitura e posa in opera di cronotermostato da incasso dotato di un display LCD con retroilluminazione RGB e di tasti per l'impostazione dei parametri e delle modalità di funzionamento tipiche di un cronotermostato; in particolare può essere impostata una programmazione settimanale (funzione di scheduler) secondo la quale comandare, via bus, direttamente un elemento riscaldante/ raffrescante locale ed un numero illimitato di termostati in modalità di funzionamento 'slave', in questo caso il cronotermostato viene definito 'master'. Nella modalità di controllo master/slave il cronotermostato, secondo la propria programmazione temporale, invia agli slave il valore del set-point di								
	A R I P O R T A R E								149´402,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								149´402,13
	temperatura da usare per la regolazione: comfort, pre-comfort, economy. Il cronotermostato effettua localmente la misura della temperatura ed implementa un algoritmo di regolazione per il controllo dell'elemento riscaldante/raffrescante locale, che può essere una elettrovalvola, un fancoil o altri apparecchi di funzionamento similare. Le elettrovalvole possono essere di tipo On/Off, a regolazione continua (0-100%) o comandabili a impulsi (PWM). Nel caso di fan-coil è possibile controllare l'elettrovalvola di intercettazione e fino a tre velocità della ventola. Il comando delle elettrovalvole e dei fancoil è realizzato utilizzando attuatori bus con uscite a relè. Il cronotermostato dispone a bordo di un'uscita per il comando dell'elettrovalvola di zona o come uscita generica (per l'esecuzione di comandi ON/OFF, comandi temporizzati, comandi prioritari o gestione scenari), di un ingresso per contatto privo di potenziale (per funzione contatto finestra, per gestione fronti, dimmer, tapparelle o scenari) e di un ingresso per sensore NTC di tempertura esterna. Oltre alla funzione di cronotermostato, il dispositivo include anche la funzione di programmatore orario, con 10 profili liberamente programmabili per la gestione di attuatori KNX. Il dispositivo prevede un'alimentazione di backup, con batterie alloggiate nel frontale estraibile, per garantire l'aggiornamento del giorno e dell'ora in caso di assenza di tensione bus. Via bus possono essere impostati tutti i normali parametri di funzionamento (ad es. da un PC di supervisione):commutazione algoritmo di regolazione da estate a inverno, set-point di temperatura per i diversi modi di funzionamento (comfort, pre-comfort, economy, etc.). Il cronotermostato viene installato all'interno di scatole da incasso standard ed occupa 3 moduli. La connessione al bus KNX è realizzata tramite morsetto bus ad innesto senza viti.. Sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte. Cronotermostato installato in modalita Master							1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	387,98	387,98
90 / 85 D.13	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Fornitura e posa in opera di termostato da parete: dotato di un display e di tasti per l'impostazione dei parametri e delle modalità di funzionamento tipiche di un termostato; Il termostato effettua localmente la misura della temperatura ed implementa un algoritmo di regolazione per il controllo dell'elemento riscaldante/ raffrescante locale, che può essere una elettrovalvola, un fan-coil o altri apparecchi di funzionamento similare. Le elettrovalvole possono essere di tipo: On/Off, a regolazione continua (0-100%) e comandabili a impulsi (PWM). Nel caso di fan-coil è possibile controllare l'elettrovalvola di intercettazione e le tre velocità della ventola. Il comando delle elettrovalvole e dei fan-coil è realizzato utilizzando attuatori bus con uscite a relè. Il termostato può funzionare come 'Slave' comandato da un cronotermostato o da un altro dispositivo, il quale gli invia i comandi di cambio modalità (precomfort,comfort, economy) secondo una programmazione predefinita dall'utente. Via bus possono essere impostati tutti i normali									
	A R I P O R T A R E								149´790,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								149´790,11
	parametri di funzionamento (ad es. da un PC di supervisione): commutazione algoritmo di regolazione da estate a inverno, set-point di temperatura per i diversi modi di funzionamento (pre-comfort, comfort, economy, etc.). Il termostato può essere montato a parete mediante tasselli oppure con delle viti sui fori di fissaggio delle scatole da muro standard di 2 moduli. La connessione al bus KNX è realizzata tramite morsetto bus ad innesto senza viti. Sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte. Termostato installato in modalita Slave						19,00		
	SOMMANO...	cad					19,00	213,98	4´065,62
91 / 86 D.9	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Fornitura e posa in opera di Stazione Meteo.La stazione meteo include i seguenti sensori: pioggia, temperatura (intervallo di misura: da -40°C a + 80°C), luminosità (intervallo di misura: da 0 lux a 150000 lux), vento (intervallo di misura: da 0 m/s a 70 m/s). La stazione è dotata di ricevitore GPS per la determinazione di posizione, data e ora.La connessione al bus KNX è realizzata tramite morsetto bus ad innesto senza viti. Sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1´867,98	1´867,98
92 / 87 D.15	Fornitura e posa in opera di accessori per impianto domotico. Fornitura e posa in opera di pannello touch screen di comando e visualizzazione da incasso, aventi le seguenti caratteristiche: - display touch screen TFT a colori, in formato 4:3, da 10" e da 15", retroilluminato a LED, risoluzione video 1024x768; - audio vivavoce; - sistema operativo Microsoft Windows 8; - 2 porte ethernet 10/100/1000 Mb/s, 2 porte USB 2.0, 1 porta HDMI; - 1 uscita audio Line out, 1 ingresso per microfono, connessione diretta al bus KNX. Con il pannello touch screen Master ICE è possibile controllare localmente (da un unico punto) o da remoto (via Internet, tramite PC, smartphone o tablet), tutte le funzioni dell'impianto KNX della casa: gestione dell'illuminazione, tapparelle, impianto di climatizzazione, termoregolazione, scenari, irrigazione, dispositivi d'allarme, videocitofonico e videocontrollo, programmazione temporale, invio automatico di e-mail su evento, visualizzazione delle immagini da telecamere di sicurezza, gestione energia (con controllo carichi, stima e visualizzazione dei consumi), controllo del sistema antintrusione, accesso ai contenuti multimediali, posto interno videocitofonico. Il nuovo navigatore dell'impianto è caratterizzato da un'interfaccia utente semplice ed intuitiva, integrata nell'ambiente operativo di Microsoft Windows. L'interfaccia è personalizzabile con mappe, planimetrie, immagini o icone. Alle funzioni domotiche, il pannello aggiunge la possibilità di								
	A RIPORTARE								155´723,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								155´723,71
	controllare e gestire anche contenuti multimediali. Visualizza i comandi e gli stati tramite icone su mappe, immagini, planimetrie. I pannelli sono equipaggiati con licenza sw precaricata. Il pannello va installato all'interno di impianti BUS. Sono inclusi tutti gli accessori di fissaggio e di collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	4´952,00	4´952,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro								160´675,71
	T O T A L E euro								160´675,71
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	**LAVORI A CORPO euro**	160´675,71	100,000
C:001	Impianti elettrici euro	65´999,09	41,076
C:001.001	Condutture euro	18´927,35	11,780
C:001.002	Vie cavo euro	8´396,10	5,225
C:001.004	Quadri e centralini euro	23´262,51	14,478
C:001.005	Illuminazione euro	269,10	0,167
C:001.006	Prese, interruttori, e placche euro	15´144,03	9,425
C:002	Impianto di automazione porte e cancelli euro	2´000,00	1,245
C:003	Impianto di videosorveglianza euro	4´000,00	2,489
C:004	Impianto antintrusione euro	7´697,75	4,791
C:005	Impianto di segnalazione ed allarme incendi euro	5´600,61	3,486
C:006	Impianti per la trasmissione dati e telefonia euro	3´000,00	1,867
C:007	impianto climatizzazione euro	42´317,74	26,337
C:007.007	Tubazioni euro	7´039,89	4,381
C:007.008	Demolizioni euro	2´884,50	1,795
C:007.009	Ventil convettori euro	12´371,12	7,699
C:007.010	Riscaldamento Servizi igienici euro	2´685,80	1,672
C:007.011	Centrale Termica euro	9´890,35	6,155
C:007.013	Centrale UTA euro	7´446,08	4,634
C:008	Impianto idrico e sanitario euro	1´000,00	0,622
C:009	Lavori di adeguamento edile funzionale all'installazione e gestione impianti euro	6´933,81	4,315
C:009.008	Demolizioni euro	866,73	0,539
C:009.012	Controsofitti euro	6´067,08	3,776
C:010	Building Automation euro	22´126,71	13,771
	TOTALE euro	160´675,71	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	RIEPILOGO GRUPPI SuperCategorie		
1	**OS28 - Impianti termici e di condizionamento** 007 impianto climatizzazione **euro**	42´317,74	26,337
2	**OS3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie** 008 Impianto idrico e sanitario **euro**	1´000,00	0,622
3	**OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi** 001 Impianti elettrici; 002 Impianto di automazione porte e cancelli; 005 Impianto di segnalazione ed allarme incendi; 006 Impianti per la trasmissione dati e telefonia; 010 Building Automation **euro**	98´726,41	61,445
4	**OS5 - Impianti pneumatici e antintrusione** 003 Impianto di videosorveglianza; 004 Impianto antintrusione **euro**	11´697,75	7,280
5	**OS7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica** 009 Lavori di adeguamento edile funzionale all'installazione e gestione impianti **euro**	6´933,81	4,315
	T O T A L E euro	160´675,71	100,000

Tempio Pausania, 01/10/2014

Il Tecnico
Geom. Domenico Azzena

A R I P O R T A R E	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

A) SOMME A BASE D'APPALTO	
1) Lavori a misura euro	0,00
2) Lavori a corpo euro	160´675,71
3) lavori in economia euro	0,00
Importo dei lavori a base di gara (Sommano A.1+2+3) euro	160´675,71
4) oneri per piani di sicurezza e coordinamento (non soggetti a ribasso d'asta) euro	3´213,51
TOTALE LAVORI (Sommano A.1+2+3+4) euro	163´889,22
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura euro	0,00
2) Rilievi accertamenti e indagini euro	0,00
3) Allacciamenti a pubblici servizi euro	0,00
4) Imprevisti euro	11´247,30
5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi euro	0,00
6) Accantonamento di cui all'art. 133 commi 3 e 4 D.Lgs. 163/2006 euro	0,00
7.0) spese tecniche Art.92 D.Lgs. n.163/2006	
7.1) Progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, coordinatore per la sicurezza, contabilità, ecc. euro	39´626,46
7.2) contributo previdenziale (4%) euro	1´585,06
7.3) Spese tecniche, compenso incentivante assicurazione ecc.. euro	821,35
8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione euro	8´998,99
9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici euro	0,00
10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche euro	0,00
11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici euro	0,00
Sommano (B.1+2+3+4+5+6+7.1+7.2+7.3+8+9+10+11) euro	62´279,16
IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	
12) IVA 10% su Lavori (A.1,2,3,4) euro	16´388,92
13) IVA 22% su Somme a disposizione (B.1,2,3,5,6,7.1+7.2+7.3,8,9,10,11) euro	11´227,01
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE (B) euro	89´895,09
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B) euro	253´784,31

Tempio Pausania, 01/10/2014

Il Tecnico
Geom. Domenico Azzena

A R I P O R T A R E