Comune di TORGIANO

Provincia di Perugia

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

BANDO PER INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA NEGLI EDIFICI PUBBLICI DI PROPRIETA' COMUNALE - POR FESR 2007-2013 ASSE III - ATTIVITA' A3 e B3 - PALAZZETTO DELLO SPORT

COMMITTENTE: COMUNE DI TORGIANO

Torgiano, 07/10/2013

IL TECNICO

Num.Ord.			ΙM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO (SpCat 1)			
1 / 38 02.04.0120 18/10/2013	RIMOZIONE DI INFISSI. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l' fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	LIVELLO PIANO TERRA FINESTRE CONTABILIZZATE CON I MINIMI DI FATTURAZIONE PARI A 2,00 MQ PORTE	18,00 10,00 5,04		
	Parziale mq	33,04		
	LIVELLO PIANO SPALTI FINESTRE CONTABILIZZATE CON I MINIMI DI FATTURAZIONE PARI A 2,00 MQ PORTE	22,00 28,80 3,78		
	Parziale mq			
	SOMMANO mq	87,62	20,20	1′769,92
2 / 39 09.01.0111 24/10/2013	CONTROTELAI IN ACCIAIO PER PORTEFINESTRE E PORTE. Controtelai a semplice battuta in acciaio per portefinestre e porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forn le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione minima è di mq 2,00. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	Vedi voce n° 38 [mq 87.62]	87,62		
	SOMMANO mq	87,62	36,40	3′189,37
3 / 40 09.03.0130 18/10/2013	INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO E GIUNTO APERTO. Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm 52 e dello spesso E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	Vedi voce n° 38 [mq 87.62]	87,62		
	SOMMANO mq	87,62	384,00	33′646,08
4 / 41 09.03.0100 18/10/2013	COMPENSO PER MECCANISMO DI ANTA A RIBALTA. Compenso agli infissi in alluminio realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	LIVELLO PIANO TERRA FINESTRE CONTABILIZZATE CON I MINIMI DI FATTURAZIONE PARI A 2,00 MQ	16,00		
	Parziale cad	16,00		
	LIVELLO PIANO SPALTI FINESTRE CONTABILIZZATE CON I MINIMI DI FATTURAZIONE PARI A 2,00 MQ *(par.ug.=10*2)	40,00		
	Parziale cad	40,00		
	SOMMANO cad	56,00	78,00	4′368,00
5 / 62 09.05.0060.0 25 23/10/2013	VETRATE TERMOACUSTICHE ISOLANTI. Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, llante; la pulitura; gli sfridi. E' compreso quanto occorre. Misurazione minima mq 0,40. Vetro camera mm 10/11-12-10/11. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	INFISSI LIVELLO PIANO SPOGLIATOI	1,13 0,81 1,31 1,22 1,67 10,00 1,44		
	A DIDORTARE	1,44		40/072 25
	A RIPORTARE	19,02		42′973,37

				pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M F	ORTI TOTALE
	RIPORTO	19,02		42′973,37
		1,44 2,52 2,52 1,13		
	INFISSI PIANO GRADINATE	1,13 1,31 1,22 1,67 1,22 1,67 4,32 3,78 1,13 2,25 2,61		
		2,43 3,33 2,43 3,33 8,64		
	SOMMANO mq	69,10	107,00	7′393,70
6 / 63 09.05.0040.0 01 23/10/2013	VETRO STAMPATO COLORATO. Vetro stampato colorato da mm 4 a mm 6, fornito e posto in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura e collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Colorato nazionale SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	SUPERFICIE VETRATA PORTE SUPERFICIE VETRATA PORTE	3,78 5,04		
	SOMMANO mq	8,82	26,00	229,32
7 / 64 16.02.0070.0 03 23/10/2013	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo a leva. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO			
	PORTE LIV PIANO TERRA PORTE LIV PIANO SPALTI	2,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cad	10,00	198,00	1′980,00
8 / 65 np_09 25/10/2013	f.p.o. di meccanismo motorizzazione infisso finestra con anta a ribalta. La voce è comprensiva di tutte le opera necessarie, le modifiche all'infisso con la fornitura dei pezzi speciali, e la componentistica elettrica di comanda. Comprensivo della quota di alimentazione elettrica e di comando. SpCat 1 - ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO motorizzazione infissi lato area gioco	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	311,90	1′559,50
	POMPE DI CALORE (SpCat 2)	<u> </u>	,	,
9 / 1 NP 01 POMPA CALORE 23/03/2013	Pompa di calore aria/acqua ad alta temperatura DATA IN OPERA, ad alta efficienza con ventilatori assiali MOD. ENEGIKA PLUS O EQUIVALENTI AD INIEZIONE DI VAPORE. Struttura In lami azioni del carico ottimizzare la regolazione del surriscaldamento garantire la massima efficienza energetica SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
	VERSIONE DA 38,281 KW IN RISCALDAMNETO - COMPLETA DI GRUPPO IDRONICO E CIRCOLATORE -	6,00		
	SOMMANO	6,00	15′160,00	90′960,00
	A RIPORTARE			145′095,89

				pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità		ORTI
	RIPORTO		unitario	TOTALE 145'095,89
13.11.0063 08/08/2013	COLLETTORE SOLARE AD ACQUA CALDA SOTTOVUOTO. Collettore solare SOTTOVUOTO ad acqua calda certificato in base alle norme europee EN 12975 e EN 12976, realizzato con tecnologia Heat di apertura) ed il prezzo e' comprensivo delle staffe di ancoraggio e delle opere murarie necessarie all'installazione. SpCat 2 - POMPE DI CALORE	10.00		143 073,03
	COPRESO KIT DI CIRCOLAZIONE E CENTRALINA	12,00		
	SOMMANO mq	12,00	707,00	8′484,00
13.10.0060.0 04	BOLLITORE COIBENTATO IN ACCIAIO ZINCATO, SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO. Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore verticale in acciaio zincato, pressione max escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (I). Superficie scambiatore non inferiore a: S (mq). C = 1000 - S = 2,00. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
	2 SCAMBIATORI E ESISTENZA ANTILEGIONELLA	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2′678,00	2′678,00
13.13.0030.0 04	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA, ARIA E GAS NEUTRI, ATTACCHI FILETTATI, PN 25. Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas Q (mc/h). E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 32 (1"1/4) Q = 4,3. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
23/03/2013	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	338,00	338,00
13.14.0010.0 04	FILTRO DISSABBIATORE PER ACQUA FREDDA A CALZA LAVABILE, PN 10, ATTACCHI FILETTATI. Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, costituito da testata in bronzo, c n, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). DN 32 (1"1/4) Q = 6,0. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	154,00	154,00
13.14.0140.0 06 23/03/2013	ADDOLCITORE A COLONNA SEMPLICE PER MEDI E GRANDI IMPIANTI, PN 6, CON RIGENERAZIONE AUTOMATICA A TEMPO. Addolcitore a colonna semplice con rigenerazione comandata a tempo, costituit inale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (mc x F). DN 40 (1"1/2) Q = 4,4 C = 600.			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	3′707,00	3′707,00
13.15.0010.0 06	TUBAZIONI CONTEGGIATE A METRO LINEARE IN ACCIAIO NERO, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per lin Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,24.			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	12,00		
	SOMMANO m	12,00	25,70	308,40
13.15.0010.0 07 23/03/2013	TUBAZIONI CONTEGGIATE A METRO LINEARE IN ACCIAIO NERO, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per lin). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,49.			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	21,00		
	SOMMANO m	21,00	31,80	667,80
13.16.0050.0 06	ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 32. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guain perficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 48 (1"1/2).			
	A RIPORTARE			161′433,09

				pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità		ORTI
	RIPORTO		unitario	TOTALE 161'433,09
				101 133,07
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	12,00		
	SOMMANO m	12,00	13,40	160,80
18 / 10 13.16.0050.0 07 23/03/2013	ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 32. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guain superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 60 (2").			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	21,00		
	SOMMANO m		16,50	346,50
	SOMMANO III	21,00	10,30	340,30
19 / 11 13.16.0180.0 02 23/03/2013	RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzat ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
25,05,2015	Special Town 2 21 c. Electe	3,50		
	SOMMANO mq	3,50	67,00	234,50
20 / 12 13.17.0090 23/03/2013	GRUPPO DI RIEMPIMENTO DI GRANDE PORTATA PER IMPIANTI, COMPLETO DI VALVOLE INTERCETTAZIONE, RITEGNO E MANOMETRO. Gruppo di riempimento impianto costituito da riduttore di pressione, valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato, valvola di intercettazione a sfera, manometro DN 15 (1/2").			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	155,00	155,00
21 / 13 13.17.0170.0 05 23/03/2013	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI IDROSANITARI. Vaso di espansione chiuso con membrana atossica (DM 21.3.73) ed intercambiabile per impianti idrosanitari, costrui e manometro. Pressione max di esercizio non inferiore a 8 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 24, D = 20 (3/4"). SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	41,90	41,90
22 / 14 13.17.0160.0 07 23/03/2013	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per c oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 150, D = 25 (1"). SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	180,00	180,00
23 / 15 13.17.0200.0 05 23/03/2013	MISCELATORE TERMOSTATICO REGOLABILE PER MEDI E GRANDI IMPIANTI DI ACQUA CALDA SANITARIA. Valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria, corpo in bronzo, temperatura in usci DN 50, flangiati per diametri superiori, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2). SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1′206,00	1′206,00
24 / 16 13.18.0010.0 06 23/03/2013	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
23/03/2013	SPORT 2 - 1 OWILD DI CALONE	22,00		
	SOMMANO cad	22,00	44,60	981,20
	A RIPORTARE			164′738,99
	I .			

N 0-1			I M P	ORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			164′738,99
25 / 17 13.18.0010.0 07 23/03/2013	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SpCat 2 - POMPE DI CALORE	6.00		
	SOMMANIO	6,00	65.00	200.00
	SOMMANO cad	6,00	65,00	390,00
26 / 18 13.18.0130.0 02 23/03/2013	RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN BRONZO, TIPO A Y, CON FILTRO ISPEZIONABILE, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo nzo idoneo per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +180° C con 9 bar. Diametro nominale 15 (1/2"), PN = 20. SpCat 2 - POMPE DI CALORE	6,00		
	SOMMANO cad		14,30	85,80
	SOMMANO Cau		14,30	65,60
27 / 19 13.18.0150.0 06 23/03/2013	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE, SEDE METALLICA, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, s a, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 16. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
		6,00		
	SOMMANO cad	6,00	32,30	193,80
28 / 20 13.18.0150.0 07 23/03/2013	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE, SEDE METALLICA, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, s lica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
23/03/2013	Speut 2 Total Brondon	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	39,10	117,30
29 / 21 13.19.0490.0 04 23/03/2013	VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE BIDIREZIONALE, PN 10. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servom perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 25,0. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	639,00	639,00
30 / 22 13.21.0060.0 02 23/03/2013	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO IN VISTA CON TUBI IN PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in sclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento monofase max 32 A.			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	100,00	600,00
31 / 23 15.05.0021.0 06	TUBO RIGIDO MEDIO HALOGEN FREE IN PVC CLASSIFICAZIONE 3342 Tubo rigido medio in PVC Halogen Free piegabile a freddo costruito secondo le norme EN 50086, EN 61386, EN 50267- 2-2, cl ti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 50.			
23/03/2013	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	30,00		
	SOMMANO m	30,00	11,10	333,00
32 / 24 15.05.0090.0 05	SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi pe gni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 240x190x90.			
23/03/2013	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	6,00		
		6,00		167′097,89

				pag. /
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M F	TOTALE
	RIPORTO	6,00		167′097,89
	SOMMANO cad	6,00	10,70	64,20
33 / 25 15.04.0021.0 04 23/03/2013	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0, occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x6 mm2			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	21,00		
	SOMMANO m	21,00	7,90	165,90
34 / 26 15.04.0021.0 15 23/03/2013	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0, ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x35 mm2			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	40,00		
	SOMMANO m	40,00	22,70	908,00
35 / 27 15.06.0080.0 11 23/03/2013	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO MODULARE AD ELEVATO POTERE DI INTERRUZIONE MIN. 16KA, MAX. 25KA, A NORME CEI EN 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad e reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 125 A Icc: 16kA. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	290,00	290,00
36 / 28 15.06.0080.0 20 23/03/2013	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO MODULARE AD ELEVATO POTERE DI INTERRUZIONE MIN. 16KA, MAX. 25KA, A NORME CEI EN 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad e o finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Incremento per sganciatore diff. quadripolare Id: 0,03 ÷ 3,0 A Istantaneo. SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
	Speat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	198,00	198,00
37 / 29 15.06.0110.0 02 23/03/2013	INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE DI TIPO FISSO. Interruttore di manovra- sezionatore di tipo fisso con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibi osto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tripolare o tetrapolare 160A . SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
25, 65, 2615		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	112,00	112,00
38 / 30 15.06.0030.0 08 23/03/2013	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA B O D, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica B ro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A caratteristica B o D.			
	SpCat 2 - POMPE DI CALORE	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	74,00	444,00
39 / 31 15.06.0170.0 08 23/03/2013	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli ccorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
_5,05,2015		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	67,00	67,00
	A RIPORTARE			169′346,99

				pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P unitario	TOTALE
	RIPORTO		umtario	169′346,99
				<u> </u>
40 / 32 15.06.0200.0 05 23/03/2013	CENTRALINO IN RESINA DA PARETE CON GRADO DI PROTEZIONE IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per ti su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni da 55 a 72 moduli SpCat 2 - POMPE DI CALORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	176,00	176,00
41 / 33 15.06.0190.0 07 23/03/2013	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO IN LAMIERA METALLICA VERNICIATA A FUOCO SPESSORE MIN. 12/10, AVENTE GRADO DI PROTEZIONE PARI A IP55. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera me compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Profondità fino a max. 350 mm. Misure assimilabili a mm 600x1200 SpCat 2 - POMPE DI CALORE			
	Special 2 TOWN 2 DI CALLORE	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	614,00	614,00
	SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA (SpCat 3)			
42 / 42 15.08.0520.0 01 18/10/2013	COMPENSO PER MANODOPERA PER SOSTITUZIONE LAMPADA O GRUPPO DI ALIMENTAZIONE. Compenso per manodopera per sostituzione lampada o gruppo di alimentazione, forniti dall'Amministrazione, installati su palo o a parete, con l'uso di piattaforma aerea omologata fino a 12 m. Fino a 5 lampade. SPCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA smontaggio corpi illuminanti esistenti			
	shiolaggio corpi manimanti esisenti	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	48,60	243,00
43 / 43 15.08.0520.0 02 18/10/2013	COMPENSO PER MANODOPERA PER SOSTITUZIONE LAMPADA O GRUPPO DI ALIMENTAZIONE. Compenso per manodopera per sostituzione lampada o gruppo di alimentazione, forniti dall'Amministrazione, installati su palo o a parete, con l'uso di piattaforma aerea omologata fino a 12 m. Per ogni lampada in più. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA smontaggio corpi illuminanti esistenti	45,00		
	SOMMANO cad	45,00	21,40	963,00
44 / 44 np_02_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di proiettore modello tipo DISANO 1155 Indio - POWERLED simmetrico. Corpo/Telaio: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Diffusore: Ve : 461x532x484 mm Peso: 9,40Kg. Alimentazione: elettronica 220-240V 50/60Hz Corrente LED: 700mA Fattore di potenza: =0,9. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA area gioco	21,00		
	SOMMANO cadauno	21,00	1′400,00	29′400,00
45 / 45 np_03_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di plafoniera modello tipo DISANO Echo LED bilampada 56W. Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente, tenza =0,9. Indice di resa cromatica =80. Mantenimento flusso luminoso al 80%. Durata 50000h. Temperatura colore: 4000K. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA			
	gradinata emeregenze	14,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	16,00	240,00	3′840,00
				ŕ
46 / 46 np_04_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di plafoniera modello tipo DISANO Echo LED monolampada29W. Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente tenza =0,9. Indice di resa cromatica =80. Mantenimento flusso luminoso al 80%. Durata 50000h. Temperatura colore: 4000K. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA servizi	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	200,02	200,02
	A RIPORTARE			204′783,01

				pag. 9
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	1 M P	TOTALE
	RIPORTO			204′783,0
47 / 47 np_05_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di plafoniera modello tipo DISANO Echo LED monolampada22W. Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente tenza =0,9. Indice di resa cromatica =80. Mantenimento flusso luminoso al 80%. Durata 50000h. Temperatura colore: 4000K. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA area servizi - gradinate - area gioco emergenza	13,00 7,00		
	SOMMANO cadauno	20,00	140,00	2′800,00
48 / 48 np_06_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di plafoniera modello tipo DISANO Echo LED bilampada25W. Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente, tenza =0,9. Indice di resa cromatica =80. Mantenimento flusso luminoso al 80%. Durata 50000h. Temperatura colore: 4000K. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA emergenza area esterna pensilina	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	180,00	360,00
49 / 49 np_08_led 26/10/2013	f.p.o. di plafoniera bilampada a LED da 44W SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA gradinate emergenza area gioco	6,00	215.00	1/025.00
	SOMMANO cadauno	9,00	215,00	1′935,00
50 / 50 np_07_led 18/10/2013	Fornitura e posa in opera di plafoniera modello tipo DISANO Echo LED monolampada 13W. Corpo: stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente tenza =0,9. Indice di resa cromatica =80. Mantenimento flusso luminoso al 80%. Durata 50000h. Temperatura colore: 4000K. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA illuminazione servizi emergenza	16,00	105.00	2/040.00
	SOMMANO cadauno	28,00	105,00	2′940,00
51 / 51 15.08.0170.0 02 18/10/2013	GRUPPO AUTONOMO DI EMERGENZA DA INSERIRE SU PLAFONIERA CON LAMPADE FLUORESCENTI. Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la mentazione lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 18-36-58-Watt (1 h aut.) SPCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA emergenze	26,00		
	SOMMANO cad	26,00	122,00	3′172,00
52 / 52 15.01.0006.0 02 18/10/2013	Canalizzazione per punto luce in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente in vista a pare quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. In tubazione in PVC IP55 SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	18,70	112,20
53 / 53 15.01.0003.0 01 18/10/2013	Incremento alla canalizzazione per punto luce o per punto di comando per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m per quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura Per punto luce SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	5,10	30,60
54 / 54 15.01.0014.0 02	PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CONDUTTORE RESISTENTE AL FUOCO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato su canalizzazione in inito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di			
	A RIPORTARE			216′132,81

				pag. 10
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M I	ORTI
TARIFFA			unitario	TOTALE
	RIPORTO			216′132,81
18/10/2013	protezione SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	90,00	540,00
55 / 55 15.04.0110.0 15	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in sigla di designazione NO7V- K (norme CEI 20-20, CEI 20-22, CEI 20-35) del tipo non propagante l'incendio, fornita e posta in opera. So to occorre per dare il lavoro finito. Escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x1,5 mm2			
18/10/2013	SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	191,00		
	SOMMANO m	191,00	0,60	114,60
56 / 56 15.04.0110.0 14 18/10/2013	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in sigla di designazione NO7V- K (norme CEI 20-20, CEI 20-22, CEI 20-35) del tipo non propagante l'incendio, fornita e posta in opera. So to occorre per dare il lavoro finito. Escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x2,5 mm2 SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA			
		50,00		
	SOMMANO m	50,00	0,90	45,00
57 / 57 15.05.0031.0 03 18/10/2013	TUBO RIGIDO PESANTE IN PVC HALOGEN FREE CLASSIFICAZIONE 4422. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente Halogen Free, costruito secondo norme EN 50086, EN 61386, EN 50267-2-2, otezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA			
		50,00	7.60	200.00
	SOMMANO m	50,00	7,60	380,00
58 / 58 15.05.0090.0 01 18/10/2013	SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi pe gni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 100x100x50. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	4,58	13,74
59 / 59 15.06.0052.0 01 18/10/2013	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 4,5KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la qu per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, classe AC, Id: 30mA. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	50,00	100,00
60 / 60 15.06.0170.0 78 18/10/2013	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli E' esclusa la quota di carpenteria. Contattore con interruttore frontale in AC1: 24 A; AC3 2,2 kW; quattro contatti NA			
18/10/2013	SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,90	81,80
61 / 61 15.06.0170.0 38 18/10/2013	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 24h) analogico. SpCat 3 - SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	65,00	65,00
	A RIPORTARE			217′472,95
	I .			

Num.Ord.			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			217′472,9
	Parziale LAVORI A CORPO euro			217′472,9
				A4511=1
	A RIPORTARE			217′472,9

			IMP	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			217′472,95
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)			
62 / 34 S1.03.0040.0 01 12/08/2013	NUCLEO ABITATIVO PER SERVIZI DI CANTIERE DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso uf e l'igiene dei lavoratori. Nucleo abitativo per servizi di cantiere con servizio igienico, per il primo mese o frazione.	2,00		
	SOMMANO mese	2,00	404,00	808,00
63 / 35 S1.03.0070.0 01 12/08/2013	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significati e anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.	2,00		
	SOMMANO mese		303,00	606,00
64 / 36 S1.04.0010 12/08/2013	RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, d recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta d quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.			
		100,00	45.00	4/50000
	SOMMANO mq	100,00	17,30	1′730,00
65 / 37 S1.01.0090 12/08/2013	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i re per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro.			
		1,00		
	SOMMANO cad	1,00	302,00	302,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			3′446,00
	TOTALE euro			220′918,95
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I TOTALE
	RIPORTO	TOTALE
	KITOKTO	
001 002	Riepilogo SUPER CATEGORIE COSTI DELLA SIUCUREZZA ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO POMPE DI CALORE SISTEMI DI ILLUMINAZIONE INTERNA AD ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA	3'446,00 54'135,89 116'001,10 47'335,96
	Totale SUPER CATEGORIE euro	220′918,95
	Torgiano, 07/10/2013	
	Il Tecnico	
	II Techno	
	A RIPORTARE	

A. Computo delle lavorazioni

		TOTALE	costo	min.
IMPORTO TOTALE		Manodopera		
	€ 217.472,95		€ 16.7	776,26

B Costi Sicurezza (all. XV D.Lgs. n. 81/08)

	7	TOTALE	costo	min.
IMPORTO TOTALE	N	Manodopera		
	€ 3.446,00		ŧ	€ 273,9

A.3.1 ONERI DELLA SICUREZZA

IL	SG Spese Generali	(IL/Csg1)xCsg2	T1%	T2% + T3%	Psg	O Oneri
€ 217.472,95		€ 25.787,31	17,70%	7,00%	18,94%	€ 4.883,86

Note:

IL (Importo lavori)

Csg1 = 1,265Csg2 = 0,15

T1% = Valore tabellare opere tecnologiche
T2% = Valore tabellare opere Agevole – Mezzi normali (opere edili-rischio basso)

T3% = Valore tabellare livello rischio basso