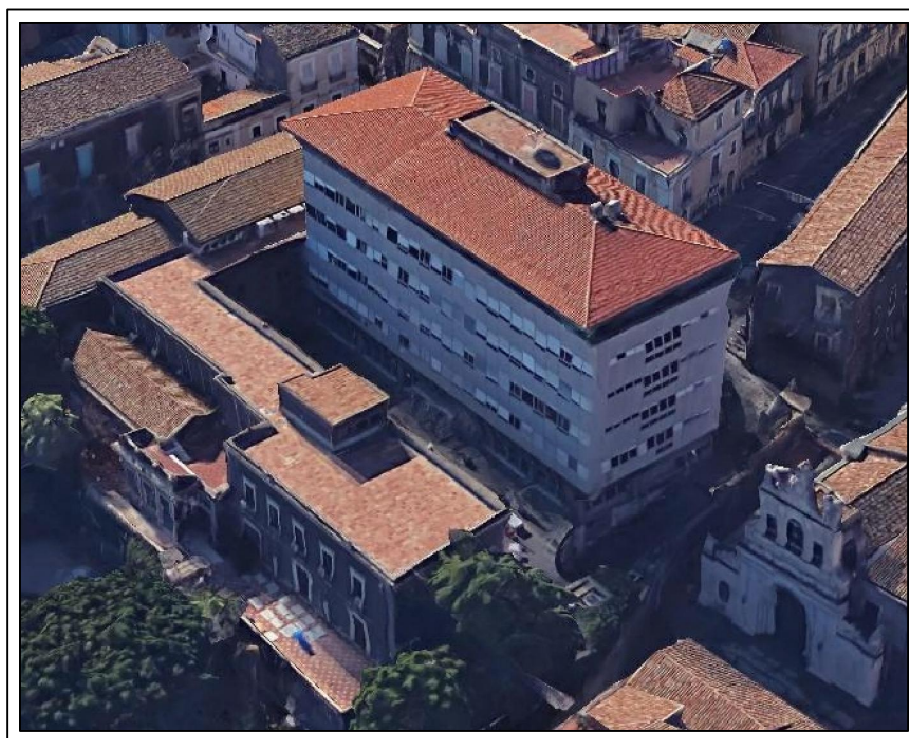




# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

A.P.S.E.Ma.



## PROGETTO DEFINITIVO

### B.04

Analisi dei prezzi  
elementari

INTERVENTI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE  
DELL'EDIFICIO SEMINARIO GIURIDICO SITO IN  
VIA GALLO, CATANIA "PALAZZO BOSCARINO"

BLOCCO 2  
INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Data:  
aprile 2020

Agg.:

RESPONSABILE PROCEDIMENTO ing. G. L. IACONA	CONSULENZA SCIENTIFICA: D.I.C.Ar. Università di Catania Proff. ingg. I.CALIO' e A. GRECO Collab.ne: ingg. A.RUSSO - V. VALOTTA			Proff. ingg. S. D'URSO, G. MARGANI, V. SAPIENZA Collab.ne: ingg. G.RODONO' - F. PLATANIA	Prof. ing. R. LANZAFAME Collab.ne: ing. A. ROTELLA	visto: IL DIRIGENTE dott. C. VICARELLI
PROGETTISTI						
ing. A. NIGRO (COORD. PROGETTAZIONE, ASPETTI STRUTTURALI)	arch.tti E. PORTO- A. CANNISTRA' (ASPETTI ARCHITETTONICI)	ing. F. FILIPPINO (IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI)	ing. A. LO GIUDICE (IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI)	ing. G. CASTROGIOVANNI (IMPIANTI MECCANICI)		
ing. M. AIELLO (IMPIANTO ANTINCENDIO)	dott.ssa M. C. MARINO (ASPETTI GEOLOGICI)	ing. S. PULVIRENTI (COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE)	geom. G. MAZZEO (ELABORATI TECNICO-CONTABILI)	sig. G. GIUNTA (TRASMISSIONE DATI)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 005 [AP-ED.07]	Formazione di vespaio areato, da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene (riciclato), costituiti da calotta pi ... usi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. - per mq di vespaio eseguito di altezza da 25 cm e fino 30 cm <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.07a] Casseri in polipropilene riciclato, con calotta piana o conv ... mq (E) [E-ED.07b] Calcestruzzo tipo 32,5 R e dosatura non inferiore a 250 kg/m ... mc (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 0,10 21,22 0,10 0,10	12,55 86,70 0,03 23,43 26,06	12,55 8,67 0,64 2,34 2,61	MT MT TR MDO MDO
	Sommano euro			26,81	
	Spese Generali 15.00% * (26.81) euro			4,02	
	Sommano euro			30,83	
	Utili Impresa 10% * (30.83) euro			3,08	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>33,91</b>	
Nr. 2 007 [AP-ED.04]	Realizzazione di tetto giardino costituito da: - barriera al vapore in polietilene estruso a bassa densità, spessore mm 0,25; - pannelli isolante in fibre di canapa pressate dello ... calizzazione dell'impianto di irrigazione e del verde costituito da prato e circa 50 piante grasse di essenza autoctona. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.04a] Barriera al vapore in polietilene estruso a bassa densità, s ... mq (E) [E-ED.04b] Pannelli isolante in fibre di canapa pressate, spessore di m ... mq (E) [E-ED.04c] Massetto delle pendenze in cls alleggerito con argilla espan ... mq (E) [E-ED.04d] Strato impermeabilizzante con manto sintetico in poliolefine ... mq (E) [E-ED.04e] Pannello drenante, spessore totale mm 100, in polipropilene ... mq (E) [E-ED.04f] Telo filtrante in geotessile in fibre di polipropilene agugl ... mq (E) [E-ED.04g] Substrato di coltivo alleggerito costituito da miscuglio di ... mc (E) [E-ED.04h] Pavimentazione in pietra lavica di sp. cm. 2, compreso il co ... mc (E) [E-ED.04i] Strato superficiale finale costituito da ghiaietto lavato co ... mc (E) [E-ED.04l] Impianto di irrigazione - incidenza al mq mq (E) [E-ED.04m] Prato e piante grasse di essenza autoctona - incidenza al mq ... mq (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 0,20 0,30 0,30 1,00 1,00 40,09 3,50 3,50 3,00	1,73 8,10 6,10 1,83 1,02 0,82 6,10 20,00 2,05 7,55 5,10 0,03 23,43 26,06 28,15	1,73 8,10 6,10 1,83 1,02 0,82 1,22 6,00 0,62 7,55 5,10 1,20 82,01 91,21 84,45	MT MT MT MT MT MT MT MT MT MT MT TR MDO MDO MDO
	Sommano euro			298,96	
	Spese Generali 15.00% * (298.96) euro			44,84	
	Sommano euro			343,80	
	Utili Impresa 10% * (343.80) euro			34,38	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>378,18</b>	
Nr. 3 015 [AP-ED.05]	Realizzazione di nuovo corpo per locale tecnico costituito da: - pilastri e travi in c.a.; - solaio di copertura in laterocemento; - pareti esterne in blocchi di calcestruzzo aerato ... etto e le indicazioni della D.L, nonchè ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.05a] Conglomerato cementizio per strutture in c.a., secondo proge ... mc (E) [E-ED.05b] Casseformi per strutture intelaiate in c.a. mq (E) [E-ED.05c] Acciaio di armatura in barre ad aderenza migliorata Classi B ... Kg (E) [E-ED.05d] Solaio in laterocemento, secondo progetto mq (E) [E-ED.05e] Muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato, tipo ... mq (E) [E-ED.05f] Intonaco premiscelato per interni ed esterni, finito con to ... mq (E) [E-ED.05g] Impermeabilizzazione mq (E) [E-ED.05h] Marmi, spessore cm. 2 corpo	20,00 95,00 1'800,00 25,00 50,00 100,00 25,00 1,00	153,00 19,50 1,47 63,25 69,35 35,70 16,80 3'365,00	3'060,00 1'852,50 2'646,00 1'581,25 3'467,50 3'570,00 420,00 3'365,00	MT MT MT MT MT MT MT MT
	<b>A RIPORTARE</b>			19'962,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			19'962,25	
	(E) [E-ED.05i] Infisso in metallo e finiture varie corpo	1,00	5'100,00	5'100,00	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	25'062,25	0,03	751,87	TR
	(E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h	80,00	23,43	1'874,40	MDO
	(E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	80,00	26,06	2'084,80	MDO
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	80,00	28,15	2'252,00	MDO
	Sommano euro			32'025,32	
	Spese Generali 15.00% * (32 025.32) euro			4'803,80	
	Sommano euro			36'829,12	
	Utili Impresa 10% * (36 829.12) euro			3'682,91	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			<b>40'512,03</b>	
Nr. 4 016 [AP-ED.01]	Muratura di tamponamento non portante, costituita da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climaplus o similare, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE ... l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche del D.L. e del produttore. <b>ELEMENTI:</b>				
	(E) [E-ED.01a] Muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato, tipo ... mq	1,00	66,00	66,00	MT
	(E) [E-ED.01b] Pannelli isolante in fibre di canapa pressate, spessore di m ... mq	1,00	8,15	8,15	MT
	(E) [E-ED.01c] Intonaco di fondo Kg	1,00	3,55	3,55	MT
	(E) [E-ED.01d] Intonaco di finitura Kg	2,50	6,35	15,88	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	93,58	0,03	2,81	TR
	(E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h	0,60	23,43	14,06	MDO
	(E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	0,70	26,06	18,24	MDO
	Sommano euro			128,69	
	Spese Generali 15.00% * (128.69) euro			19,30	
	Sommano euro			147,99	
	Utili Impresa 10% * (147.99) euro			14,80	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>162,79</b>	
Nr. 5 017 [AP-ED.02]	Fornitura e posa in opera di serramenti realizzati con profilati estrusi in alluminio a taglio termico, lega EN AW 6060. Telaio spessore 64mm, anta spessore 72mm. Camera europea. S ... profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti <b>ELEMENTI:</b>				
	(E) [E-ED.02] Serramento a taglio termico completo di controtelaio in acci ... mq	1,00	235,00	235,00	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	235,00	0,03	7,05	TR
	(E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h	1,00	23,43	23,43	MDO
	(E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00	26,06	26,06	MDO
	Sommano euro			291,54	
	Spese Generali 15.00% * (291.54) euro			43,73	
	Sommano euro			335,27	
	Utili Impresa 10% * (335.27) euro			33,53	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>368,80</b>	
Nr. 6 018 [AP-ED.06]	Fornitura e posa in opera di tenda a lamelle metalliche per esterno costituita da stecche di alluminio preverniciato profilate a freddo di larghezza mm 94 mm con inserita, all'atto ... Il motore è dotato di cavo elettrico alimentazione di lunghezza 0,5 m con connettore stagno fuso sull'estremità libera. <b>ELEMENTI:</b>				
	(E) [E-ED.06] Tenda a lamelle metalliche completa di motorizzazione ed acce ... mq.	1,00	225,00	225,00	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	225,00	0,03	6,75	TR
	(E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h	0,80	23,43	18,74	MDO
	(E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	0,80	26,06	20,85	MDO
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	0,50	28,15	14,08	MDO
	Sommano euro			285,42	
	Spese Generali 15.00% * (285.42) euro			42,81	
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>328,23</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			328,23	
	Sommano euro			328,23	
	Utili Impresa 10% * (328.23) euro			32,82	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			361,05	
Nr. 7 022 [AP-ED.03]	Fornitura e posa in opera di facciata continua con lastre di vetro a fissaggio puntuale così composta: -lastre in vetro temperato e stratificato 55.2, fisse o mobili secondo quanto ... tagli, sfridi, ferramenta, le opere murarie e quant'altro necessari per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.03] Facciata continua completa di struttura portante in alluminio ... mq (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 628,55 3,00 3,00 3,00	628,55 0,03 23,43 26,06 28,15	628,55 18,86 70,29 78,18 84,45	MT TR MDO MDO MDO
	Sommano euro			880,33	
	Spese Generali 15.00% * (880.33) euro			132,05	
	Sommano euro			1'012,38	
	Utili Impresa 10% * (1 012.38) euro			101,24	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			1'113,62	
Nr. 8 027 [AP-ED.08]	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata in lamiera di acciaio zincato sp. 25/10 mm ripiegata superiormente sui bordi, poggiata su un basamento, anch'esso d'acciaio zincato ... di tutti i materiali e quant'altro necessario per la perfetta esecuzione dell'opera. Dimensione fioriera cm 25x100x30h. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.08a] Fioriera in lamiera in acciaio zincato, spessore 25/10, dim. ... cad (E) [E-ED.08b] Substrato di coltivo, esente da infestanti con PH neutro o s ... mc (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 0,06 94,10 0,10 0,10	88,00 6,10 0,03 23,43 26,06	88,00 0,37 2,82 2,34 2,61	MT MT TR MDO MDO
	Sommano euro			96,14	
	Spese Generali 15.00% * (96.14) euro			14,42	
	Sommano euro			110,56	
	Utili Impresa 10% * (110.56) euro			11,06	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			121,62	
Nr. 9 028 [AP-ED.09]	Realizzazione di impianto di irrigazione automatico, caratterizzato da sistema di aspersione su prati e piante ornamentali fiorite; da ala gocciolante su alberature, arbusti e tape ... io al funzionamento delle elettrovalvole; - Programmatore elettronico alimentato elettricamente a 220 Volt o a batteria. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-ED.09a] Impianto di irrigazione completo cad. (E) [E-ED.09b] Saracinesche, elettrovalvole ed accessori corpo (E) [E-ED.09c] Programmatore elettronico cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 1,00 1,00 3'500,00 16,00 16,00 16,00	3'150,00 150,00 200,00 0,03 23,43 26,06 28,15	3'150,00 150,00 200,00 105,00 374,88 416,96 450,40	MT MT MT TR MDO MDO MDO
	Sommano euro			4'847,24	
	Spese Generali 15.00% * (4 847.24) euro			727,09	
	Sommano euro			5'574,33	
	Utili Impresa 10% * (5 574.33) euro			557,43	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			6'131,76	
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 10 029 [AP-ED.10]	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico con locale macchinario in alto, rispondente alla norma EN 81-20/50, avente le seguenti caratteristiche e dimensioni: - Portata Kg. ... - progetto, relazione tecnica e documentazione per la certificazione CE dell'impianto, - collaudo finale dell'impianto. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-ED.10a] Ascensore elettrico, 8 fermate, corsa utile 22 m cad (E) [E-ED.10b] Nolo ponteggio mq (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 60,00 56'503,00 80,00 80,00 64,00	56'500,00 3,00 0,03 23,43 26,06 28,15	56'500,00 180,00 1'695,09 1'874,40 2'084,80 1'801,60	MT NL TR MDO MDO MDO
Sommano euro				64'135,89	
Spese Generali 15.00% * (64 135.89) euro				9'620,38	
Sommano euro				73'756,27	
Utili Impresa 10% * (73 756.27) euro				7'375,63	
<b>T O T A L E euro / cl</b>				<b>81'131,90</b>	
Nr. 11 036 [AP-FV.02]	Fornitura e posa in opera di Vetri fotovoltaici stratificati di sicurezza realizzati "su misura" costituiti da due vetri opportunamente dimensionate in base ai requisiti di applica ... nte Temperatura (Voc): %/K - 0,311 Coefficiente Temperatura (Isc): %/K 0,043 Coefficiente Temperatura Potenza: %/K -0,423 <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-FV.02] Modulo fotovoltaico vetrificato a struttura rigida con celle ... cad. (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 184,00 0,50 0,50	184,00 0,03 26,06 28,15	184,00 5,52 13,03 14,08	MT TR MDO MDO
Sommano euro				216,63	
Spese Generali 15.00% * (216.63) euro				32,49	
Sommano euro				249,12	
Utili Impresa 10% * (249.12) euro				24,91	
<b>T O T A L E euro / cad</b>				<b>274,03</b>	
Nr. 12 037 [AP-FV.04]	Fornitura e posa in opera di ottimizzatore di potenza fotovoltaica a livello di modulo (tipo SolarEdge o Tigo) Adatto per due moduli ad alta potenza o bifacciali con le seguenti c ... ervallo operativo dell'MPPT 12,5-80 - Corrente continua massima di ingresso (Isc) 10,25 - Categoria di sovratensione II <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-FV.04] Ottimizzatore di potenza fotovoltaica a livello di singolo m ... cad (E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00 0,15	73,45 28,15	73,45 4,22	MT MDO
Sommano euro				77,67	
Spese Generali 15.00% * (77.67) euro				11,65	
Sommano euro				89,32	
Utili Impresa 10% * (89.32) euro				8,93	
<b>T O T A L E euro / cad</b>				<b>98,25</b>	
Nr. 13 045 [Ap-FV.01]	Fornitura e posa in opera quadro elettrico di parallelo rete, tensione nominale 400[V], corrente nominale 32[A] costituito da interruttore differenziale magnetotermico generale, di ... ttiere di ingresso e uscita, cablaggio interno, collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-FV.01a] Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme a ... cad (E) [E-FV.01b] Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione ... cad	1,00 1,00	186,45 127,20	186,45 127,20	MT MT
<b>A R I P O R T A R E</b>				<b>313,65</b>	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			313,65	
	(E) [E-FV.01c] Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere ... cad	1,00	175,20	175,20	MT
	(E) [E-FV.01d] Contattore 4P 63A 230VAC cad	1,00	87,30	87,30	MT
	(E) [E-FV.01e] Relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamen ... cad	1,00	739,10	739,10	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	1'315,25	0,03	39,46	TR
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,50	28,15	42,23	MDO
	Sommano euro			1'396,94	
	Spese Generali 15.00% * (1 396.94) euro			209,54	
	Sommano euro			1'606,48	
	Utili Impresa 10% * (1 606.48) euro			160,65	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>1'767,13</b>	
Nr. 14 046 [AP-FV.03]	Fornitura e posa in opera Quadro Elettrico Generale di Utenza preassemblato, posto in armadio a parete in vetroresina IP44 dimensioni 710 × 650 × 270 mm con portello di chiusura lu ... rsettiere di ingresso ed uscita, il cablaggio, i collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [E-FV.03a] Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corr ... cad	1,00	314,70	314,70	MT
	(E) [E-FV.03b] Quadro CVX250, dim. 600x1000x255, IP55, porta V cad	1,00	479,40	479,40	MT
	(E) [E-FV.03c] Interruttore magnetotermico 4P 63A FC, SG.MAG<3IN 15kA cad	1,00	153,55	153,55	MT
	(E) [E-FV.03d] Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere ... cad	3,00	239,50	718,50	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	1'666,15	0,03	49,98	TR
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	2,00	28,15	56,30	MDO
	Sommano euro			1'772,43	
	Spese Generali 15.00% * (1 772.43) euro			265,86	
	Sommano euro			2'038,29	
	Utili Impresa 10% * (2 038.29) euro			203,83	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>2'242,12</b>	
Nr. 15 052 [AP-BA.02]	Fornitura e posa in opera di Supervisore Touch Screen per gestione del sistema di automazione frangisole e sistemi oscuranti di piano. Display touch screen capacitivo 4,3" con rico ... di per funzioni programmabili. comprensivo di cablaggio e quant'altro occorra per dare l'opera a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [E-BA.02] Supervisore Touch Screen per gestione del sistema di automaz ... cad	1,00	803,90	803,90	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	803,90	0,03	24,12	TR
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00	28,15	28,15	MDO
	Sommano euro			856,17	
	Spese Generali 15.00% * (856.17) euro			128,43	
	Sommano euro			984,60	
	Utili Impresa 10% * (984.60) euro			98,46	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>1'083,06</b>	
Nr. 16 053 [AP-BA.01]	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione domotica combinato per l'automazione dei frangisole esterni, dei sistemi oscuranti interni e dell'impianto di illuminazione, di ... ento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [E-BA.01a] Sistema per la gestione della luce, tipo stand alone, fino a ... cad	1,00	327,00	327,00	MT
	(E) [E-BA.01b] Modulo logico da incasso con ingresso collegamento sonda di ... cad	3,00	133,60	400,80	MT
	(E) [E-BA.01c] Sonda di temperatura PT100 da esterno, grado di protezione I ... cad	3,00	48,20	144,60	MT
	(E) [E-BA.01d] Modulo di gestione input/output, dotato di 5 ingressi optois ... cad	1,00	190,10	190,10	MT
	(E) [E-BA.01e] Alimentatore per sistema domotico, in parallelo, auto protet ... cad	1,00	99,40	99,40	MT
	(E) [E-BA.01f] Modulo funzioni logiche, completo di accessori cad	1,00	97,90	97,90	MT
	(E) [E-BA.01g] Attuatore movimento frangisole da 200N, tensione 230V, poten ... cad	1,00	43,50	43,50	MT
	(E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli %	1'303,30	0,03	39,10	TR
	(E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00	26,06	26,06	MDO
	(E) [Op.Ed.S.] Operaio Specializzato Edile - 3° Livello h	1,00	28,15	28,15	MDO
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'396,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>			1'396,61	
	Sommano euro			1'396,61	
	Spese Generali 15.00% * (1 396.61) euro			209,49	
	Sommano euro			1'606,10	
	Utili Impresa 10% * (1 606.10) euro			160,61	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>1'766,71</b>	
Nr. 17 054 [AP-IE.01]	Fornitura e posa in opera di Corpo Illuminante costituito da: telaio in alluminio e gran resistenza alle alte temperature; ottica opal anti-abbagliamento dimensioni 1140x60x80; 320 ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-IE.01] Corpo illuminante binario, telaio in alluminio; ottica opal ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 454,30 0,50 0,50	454,30 0,03 23,43 26,06	454,30 13,63 11,72 13,03	MT TR MDO MDO
	Sommano euro			492,68	
	Spese Generali 15.00% * (492.68) euro			73,90	
	Sommano euro			566,58	
	Utili Impresa 10% * (566.58) euro			56,66	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>623,24</b>	
Nr. 18 055 [AP-IE.02]	Fornitura e posa in opera di Corpo Illuminante a pendente, costituito da: Corpo: in pressofusione di alluminio verniciato resistente ai raggi UV. Diffusore: cristallo in vetro stam ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-IE.02] Corpo illuminante a parete, telaio in pressofusione di allum ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 51,80 1,00 1,00	51,80 0,03 23,43 26,06	51,80 1,55 23,43 26,06	MT TR MDO MDO
	Sommano euro			102,84	
	Spese Generali 15.00% * (102.84) euro			15,43	
	Sommano euro			118,27	
	Utili Impresa 10% * (118.27) euro			11,83	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>130,10</b>	
Nr. 19 056 [AP-IE.03]	Fornitura e posa in opera di Lampada di Emergenza S.E. , costituito da: corpo simmetrico per uniformità di illuminamento a LED per essere installata, senza un orientamento predefin ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E-IE.03] Lampada di Emergenza S.E. , a parete o a plafone o ad incass ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 44,00 0,30 0,30	44,00 0,03 23,43 26,06	44,00 1,32 7,03 7,82	MT TR MDO MDO
	Sommano euro			60,17	
	Spese Generali 15.00% * (60.17) euro			9,03	
	Sommano euro			69,20	
	Utili Impresa 10% * (69.20) euro			6,92	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>76,12</b>	
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
Nr. 20 057 [AP-IE.04]	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led pannel 60x120 cm da 4800 lm. , costituito da: Cornice: in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. C ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-IE.04] Corpo illuminante a led pannel misura 60x120 cm da 4800 lm. ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 145,00 0,30 0,30	145,00 0,03 23,43 26,06	145,00 4,35 7,03 7,82	MT TR MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (164.20) euro			164,20 24,63	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (188.83) euro			188,83 18,88	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			207,71	
Nr. 21 058 [AP-IE.05]	Fornitura e posa in opera di Corpo Illuminante a pendente, costituito da: Corpo: in pressofusione di alluminio verniciato resistente ai raggi UV. Diffusore: cristallo in vetro stam ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-IE.05] Corpo Illuminante a parete, con corpo in pressofusione di al ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 81,80 0,20 0,20	81,80 0,03 23,43 26,06	81,80 2,45 4,69 5,21	MT TR MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (94.15) euro			94,15 14,12	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (108.27) euro			108,27 10,83	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			119,10	
Nr. 22 059 [AP-IE.06]	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led pannel 60x60 cm da 4200 lm. Cornice: in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Cablaggio: rapido, ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-IE.06] Corpo illuminante a led pannel misura 60x60 cm da 4200 lm. ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 56,30 0,30 0,30	56,30 0,03 23,43 26,06	56,30 1,69 7,03 7,82	MT TR MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (72.84) euro			72,84 10,93	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (83.77) euro			83,77 8,38	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			92,15	
Nr. 23 060 [AP-IE.07]	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led pannel misura 30x120 cm da 3600 lm. Cornice: in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Cablaggio: r ... il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [E-IE.07] Corpo illuminante a led pannel misura 30x120 cm da 3600 lm., ... cad (E) [E-TRAS] Incidenza Trasporto materiali e noli % (E) [Op.Ed.C.] Operaio Comune Edile - 1° livello h (E) [Op.Ed.Q.] Operaio Qualificato Edile - 2° Livello h	1,00 61,40 0,30 0,30	61,40 0,03 23,43 26,06	61,40 1,84 7,03 7,82	MT TR MDO MDO
	<b>TOTALE euro / cad</b>			78,09	
	<b>A RIPORTARE</b>			78,09	



