

Nuova scuola media Enrico Panzacchi

Viale Il Giugno, 49 - Ozzano dell'Emilia



committente

Comune di Ozzano dell'Emilia

Via della Repubblica, 10

responsabile unico del procedimento

ing. Chiara De Plato

raggruppamento temporaneo di professionisti

_progettazione architettonica

AREA PROGETTI srl Arch. Giorgio Gazzera

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

Archisbang associati Arch. Silvia Minutolo, Arch. Marco Gai Via

Via Bogino 4, 10123 Torino, tel. 011 026 7246, info@archisbang.com

_progettazione strutturale

AREA PROGETTI srl Ing. Marco Cuccureddu

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione impianti meccanici, elettrici e speciali

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni, Ing. Gabriele Pisani

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione antincendio

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione urbanistica

arch. Andrea Cavaliere

Via Cassini 43 - 10129 Torino, tel. 3284240491, archicavaliere@gmail.com

_consulenza LEED

arch. Elisa Sirombo

Via Stampatori 21, 10122 Torino, tel. 3356277109, elisa.sirombo@gmail.com

_piano di sicurezza e coordinamento

AREA PROGETTI srl Arch. Domenico Racca

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

consulenti

_arch. Chiara Devecchi (progettazione acustica)

Via Principi d'Acaja 19, 10138 Torino, tel. 011 4172277, devecchichara@yahoo.it



archisbang

AREAPROGETTI
architettura e ingegneria

pratica PAN

fase GA_Progetto Esecutivo Gara d'appalto

oggetto DOC_QIM

elaborato Quadro incidenza manodopera opere opzionali

file PAN_GA_IG_Z_0004_b_DOC_QIM

scala -

data aprile 2021

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
	04/21	gp	gp	gp	prima emissione

IG_Z_0004_b

quadro incidenza manodopera
parte opzionale di cui all'articolo
35 comma 4 del Dlgs 50/2016
come da delibera GC 32/2021 -
impianti

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
1	E03.013.005 E03.013.005.a	CONDIZIONATORE AUTONOMO TIPO MONOSPLIT IN POMPA DI CALORE potenza frigorifera 2,0 kW, potenza termica 2,7 kW, assorbimento elettrico 0,50-0,68 kW, pressione sonora 38-25-22						
		Cadauno	1,0	1.205,00	14,00	168,70	168,70	1.205,00
2	V97.C6 V97.C6.A	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO SS Tubazione in acciaio nero SS						
		kg	560,000	5,70	38,22	2,18	1.220,80	3.192,00
3	V97.G5 V97.G5.A1	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX - in acciaio inox AISI 304						
		kg	35,000	10,96	19,89	2,18	76,30	383,60
4	V97.Z8 V97.Z8.A	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria						
		n	2,0	33,65	51,89	17,46	34,92	67,30
5	V106.A70 V106.A70.A3	VALVOLA A FARFALLA - da DN65						
		n	4,0	209,27	36,51	76,40	305,60	837,08
6	V106.B39 V106.B39.A4	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø1"						
		n	1,0	25,01	61,10	15,28	15,28	25,01
7	V106.F10 V106.F10.A8	RACCOGLITORE D'IMPURITA' IN GHISA FLANGIATO PN16 - DN 65						
		n	1,0	190,62	40,08	76,40	76,40	190,62
8	V109.A5 V109.A5.A3	MANOMETRO A QUADRANTE - ø 100						
		n	2,0	55,32	23,68	13,10	26,20	110,64
9	V109.A8 V109.A8.A	MISURATORE DI PRESSIONE PER ARIA O GAS Misuratore di pressione per aria o gas						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
10	V109.D5	TERMOMETRO A QUADRANTE CON BULBO RIGIDO - a dilatazione di gas inerte ø 100	n	3,0	217,04	10,06	21,83	65,49	651,12
	V109.D5.A2								
11	V109.D20	TERMOMETRO PER ARIA - ø 150 mm	n	2,0	69,18	25,24	17,46	34,92	138,36
	V109.D20.A3								
12	V109.E80	MISURATORE DI PORTATA DA CANALE CON RILIEVO PRESSIONE DIFFERENZIALE (GRLIGLIA DI WILSON) - dimensioni 500x1.000 mm	n	6,0	52,39	18,50	9,69	58,14	314,34
	V109.E80.A4								
13	V112.A7	SONDA AMBIENTE - sonda combinata di temperatura e di umidità ambiente	Cadauno	1,00	3.633,83	3,60	130,82	130,82	3.633,83
	V112.A7.A3								
14	V112.A7.A5	- sonda di misura della qualità dell'aria	n	1,0	204,06	21,39	43,65	43,65	204,06
15	V112.A17	SONDA PER ARIA DA CANALE - di temperatura	n	1,0	376,77	11,59	43,67	43,67	376,77
	V112.A17.A1								
16	V112.A17.A3	- combinata di temperatura ed umidità	n	5,0	128,82	33,89	43,66	218,30	644,10
17	V112.A33	RILEVATORE FUMI DA CANALE Rilevatore fumi da canale	n	1,0	281,75	15,49	43,64	43,64	281,75
	V112.A33.A								
18	V112.C30	INSERTORE ELETTRONICO DIGITALE Insertore elettronico digitale	n	2,0	434,07	10,06	43,67	87,34	868,14
	V112.C30.A								
			n	1,0	665,74	13,11	87,28	87,28	665,74

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
19	V112.G35	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, FLANGIATA, PN16 - DN 50		1.366,65	19,17	261,99	261,99	1.366,65
	V112.G35.A7		n 1,0					
20	V112.L7	SERVOCOMANDI PER SERRANDE - a due posizioni (on/off) per serrande fino a 2 mq		360,69	15,46	55,76	55,76	360,69
	V112.L7.A1		n 1,0					
21	V112.L7.A2	- ad azione progressiva per serrande fino a 2 mq		432,15	12,91	55,79	167,37	1.296,45
			n 3,0					
22	V112.M7	TERMOSTATO - antigelo per canale aria		156,74	27,85	43,65	43,65	156,74
	V112.M7.A1		n 1,0					
23	V112.O5	PRESSOSTATO - differenziale per filtri aria		145,80	29,94	43,65	130,95	437,40
	V112.O5.A1		n 3,0					
24	V115.A25	PIASTRA RADIANTE ELETTRICA - da 500 W		106,97	40,81	43,65	43,65	106,97
	V115.A25.A1		n 1,0					
25	V115.G10	EMETTITORE AD INFRAROSSI - Infrarossi medi, potenza 500/1.000/1.500 W		498,48	1,75	8,72	17,44	996,96
	V115.G10.A1		n 2,0					
26	V136.A4	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata		5,06	34,51	1,75	6.772,50	19.582,20
	V136.A4.A		kg 3.870,000					
27	V136.A17	CONDOTTO ARIA FLESSIBILE COIBENTATO E FONOASSORBENTE - ø 125		26,34	18,38	4,84	7,26	39,51
	V136.A17.A4		m 1,50					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
28	V136.C16 V136.C16.A5	SILENZIATORE DA CANALE - oltre 100 fino a 200 dmq - lungh.500 mm		4,94	26,49	1,31	176,85	666,90
	dmq		135,000					
29	V136.C16.B5	- oltre 100 fino a 200 dmq - lungh.750 mm		5,70	22,97	1,31	176,85	769,50
	dmq		135,000					
30	V136.C20 V136.C20.A6	SILENZIATORE CIRCOLARE - da ø 250 - lungh.1500 mm		333,43	9,82	32,74	98,22	1.000,29
	n		3,0					
31	V136.D7 V136.D7.A2	DIFFUSORE DA SOFFITTO MULTIDIREZIONALE - in alluminio anodizzato area del collo (AxB) oltre 5 fino a 10 dmq		23,54	18,53	4,36	22,07	119,18
	dmq		5,063					
32	V136.D80 V136.D80.C12	DIFFUSORE LINEARE A PULSIONE (DLP) - in acciaio inox - ø 600 mm		634,18	5,16	32,72	785,28	15.220,32
	m		24,00					
33	V136.E5 V136.E5.A1	BOCCHETTA DI MANDATA - fino a 2 dmq in alluminio anodizzato		24,18	18,03	4,36	34,88	193,44
	dmq		8,000					
34	V136.E10 V136.E10.A3	BOCCHETTA DI RIPRESA - oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato		11,99	36,38	4,36	74,12	203,83
	dmq		17,000					
35	V136.E10.A4	- oltre 10 dmq in alluminio anodizzato		9,46	34,62	3,28	656,00	1.892,00
	dmq		200,000					
36	V136.F15 V136.F15.A1	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - fino a 10 dmq in alluminio anodizzato		17,37	25,10	4,36	52,32	208,44
	dmq		12,000					
37	V136.F15.A2	- oltre 10 fino a 20 dmq in alluminio anodizzato						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
38	V136.F15.A5	- oltre 80 dmq in alluminio anodizzato	dmq	46,000	11,35	28,86	3,28	150,88
			dmq	270,000	3,96	16,63	0,66	178,20
39	V136.G2 V136.G2.A3	SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE - ø 125						
			n	1,0	72,51	30,11	21,83	21,83
40	V139.A44 V139.A44.A5	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A TUTT'ARIA - CTA TA05 - portata 11.000 mc/h						
			n	1,0	27.342,35	3,83	1.047,21	1.047,21
41	V139.I5 V139.I5.B2	UNITA' DI ESTRAZIONE/IMMISSIONE ARIA CON RECUPERO CALORE - portata oltre 350 fino 550 mc/h, con batteria elettrica integrativa (UR02)						
			n	1,0	1.873,71	6,99	130,97	130,97
42	V151.A4 V151.A4.B2	ISOLAMENTO TUBAZIONI CON LANA MINERALE - spessore coppella 30 mm - finitura con lamierino in alluminio spess.6÷10/10						
			mq	65,000	39,28	44,45	17,46	1.134,90
43	V151.B7 V151.B7.A2	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 25 mm						
			mq	50,000	44,62	29,36	13,10	655,00
44	V151.F1 V151.F1.A3	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE CANALI CON GUAINA A CELLE CHIUSE - spessore 19 mm - finitura nastro adesivo						
			mq	165,000	36,20	30,17	10,92	1.801,80
45	V151.F1.A4	- spessore 25 mm - finitura nastro adesivo						
			mq	142,000	41,47	26,34	10,92	1.550,64
46	V151.F1.A5	- spessore 32 mm - finitura nastro adesivo						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP02 - Impianto aeraulico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
47	V151.F5	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE ESTERNO PER CANALI IN VISTA	mq	50,000	46,73	23,37	10,92	546,00	2.336,50
	V151.F5.A6	- spessore materassino 60 mm - finitura con lamierino di alluminio							
48	V151.F10	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE E FONOISOLANTE INTERNO AL CANALE	mq	145,000	53,48	40,82	21,83	3.165,35	7.754,60
	V151.F10.A3	- spessore lana di vetro 30 mm							
49	V151.H5	RIVESTIMENTO PROTETTIVO REI PER CANALI E TUBAZIONI	mq	2,355	55,03	35,69	19,64	46,25	129,60
	V151.H5.A1	- REI 120'							
50	V251.A100	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI	mq	41,000	80,81	8,09	6,54	268,14	3.313,21
	V251.A100.IA	- per impianto idraulico CTA (a servizio fabbricato Auditorium)							
		A corpo		1,0	2.501,26	16,76	419,21	419,21	2.501,26
		Totale OP02 - Impianto aeraulico Euro							121.967,91
		Totale MP01 - IMPIANTI HVAC Euro							121.967,91

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
51	E01.034.005	SCALDA ACQUA ELETTRICO						
	E01.034.005.a	da 30 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	Cadauno	1,0	151,21	27,00	40,83	40,83
52	E01.037.005	VASO ALL'INGLESE						
	E01.037.005.b	per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica	Cadauno	1,0	274,05	37,00	101,40	101,40
53	E01.037.020	VASHETTA DI CACCIATA AD INCASSO						
	E01.037.020.b	per WC a pavimento	Cadauno	1,0	247,65	27,00	66,87	66,87
54	E01.040.005	LAVABO						
	E01.040.005.b	delle dimensioni di circa 65 x 50 cm	Cadauno	1,0	363,45	28,00	101,77	101,77
55	E01.058.040	GRUPPO MISCELATORE						
	E01.058.040.a	normale completo di rosone	Cadauno	1,0	136,83	24,00	32,84	32,84
56	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI						
	V97.E50.A6	- øe 32x3 mm sp. (3/4")	m	60,00	15,43	21,22	3,27	196,20
57	V97.F35	TUBAZIONE IN POLIETILENE "AD" UNI 7611-15 PN10						
	V97.F35.A4	- øe 32	m	70,00	3,65	47,80	1,74	121,80
58	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA						
	V97.Z8.A	Gruppo sfiato aria	n	2,0	33,65	51,89	17,46	34,92
59	V100.C5	TUBAZIONE IN POLIETILENE "Peh"						
	V100.C5.B6	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 110	m	15,00	28,54	45,90	13,10	196,50

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
60	V100.D5	SCOSSALINA PROTEZIONE IN USCITA DAL TETTO						
	V100.D5.A	Scossalina protezione in uscita dal tetto	n	1,0	235,24	74,23	174,62	235,24
61	V104.E10	ATTACCHI IDRICI E SCARICO PER APPARECCHI SANITARI						
	V104.E10.A2	- Attacchi per lavello, lavabo, bidet: scarico-acqua calda e fredda	n	1,0	187,05	52,51	98,22	187,05
62	V104.E10.A4	- Attacchi per vasi (turca o vaso all'inglese): scarico-acqua fredda						
			n	1,0	159,02	48,04	76,39	159,02
63	V104.E10.A6	- Attacchi per boiler: scarico-acqua fredda						
			n	1,0	104,41	41,81	43,65	104,41
64	V106.A37	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16						
	V106.A37.A2	- ø1/2"	n	3,0	24,63	70,91	17,47	73,89
65	V106.A37.A3	- ø3/4"						
			n	2,0	25,84	67,59	17,47	51,68
66	V106.C6	VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE O BRONZO A VM PN16						
	V106.C6.A2	- ø1/2"	n	1,0	24,69	70,73	17,46	24,69
67	V106.F5	RACCOGLITORE D'IMPURITA IN BRONZO A VM PN10						
	V106.F5.A2	- ø1/2"	n	1,0	26,51	65,86	17,46	26,51
68	V106.F5.A3	- ø3/4"						
			n	2,0	29,23	59,74	17,46	58,46
69	V106.I5	BARIOTTO AMMORTIZZATORE DEL COLPO D'ARIETE						
	V106.I5.A1	- da ø1/2"						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
70	V109.F15	VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.N.A.I.L. - da 1/2" x 3/4"	n	3,0	53,79	16,23	8,73	26,19	161,37
	V109.F15.A1								
71	V109.F24	COLLETTORE SEMPLICE - ø 1" a 2 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	52,35	33,36	17,46	17,46	52,35
	V109.F24.B1								
72	V109.F24.B2	- ø 1" a 3 attacchi da ø 1/2"	n	2,0	22,18	49,24	10,92	21,84	44,36
73	V109.T5	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x600 - in acciaio	n	1,0	25,11	43,50	10,92	10,92	25,11
	V109.T5.A6								
74	V112.K10	MISCELATORE TERMOSTATICO FILETTATO PN16 - da ø 1/2"	n	1,0	205,36	26,58	54,58	54,58	205,36
	V112.K10.A1								
75	V136.A4	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata	n	1,0	449,41	24,29	109,16	109,16	449,41
	V136.A4.A								
76	V136.A16	TUBO FLESSIBILE IN FIBRA DI VETRO - ø 160	kg	55,000	5,06	34,51	1,75	96,25	278,30
	V136.A16.A3								
77	V136.E15	BOCCHETTA DI ASPIRAZIONE (VALVOLA) - in materiale termoplastico da ø 160mm	ml	3,00	21,87	19,94	4,36	13,08	65,61
	V136.E15.A2								
78	V136.F15	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - fino a 10 dmq in alluminio anodizzato	n	2,0	70,02	62,35	43,66	87,32	140,04
	V136.F15.A1								

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
79	V136.J35	VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA	dmq	4,900	17,37	25,10	4,36	21,36	85,11
	V136.J35.A2	- Q oltre 100 fino a 300 mc/h							
80	V151.B7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO	n	1,0	316,06	17,96	56,76	56,76	316,06
	V151.B7.A4	- spessore 13 mm							
81	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI	mq	14,000	35,35	37,06	13,10	183,40	494,90
	V260.A10.A1	- per tubazioni DN<=50							
			Cadauno	2,00	133,61	45,74	61,11	122,22	267,22
		Totale OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione Euro							6.356,04
		Totale MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO Euro							6.356,04

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO

OP10 - Impianto antincendio

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
82	E04.001.005 E04.001.005.c	ESTINTORE A POLVERE da kg 6, classe 34A-233BC	Cadauno		57,97	13,00	7,54	30,16	231,88
	4,0								
83	E04.001.010 E04.001.010.b	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA da kg 5, classe 113BC	Cadauno		141,51	6,00	8,49	16,98	283,02
	2,0								
84	E04.007.005 E04.007.005.b	CASSETTA IDRANTE UNI45 DA INCASSO manichetta da 20 m, 560 x 360 x 150 mm	Cadauno		194,87	21,00	40,92	81,84	389,74
	2,0								
85	E04.007.015 E04.007.015.b	CASSETTA IDRANTE UNI45 A MURO manichetta da 20 m, 600 x 370 x 160 mm	Cadauno		215,59	22,00	47,43	47,43	215,59
	1,0								
86	V97.C9 V97.C9.A	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO S.S. (SERIE MEDIA) VERNICIATA Tubazione in acciaio nero S.S. verniciata	kg		6,18	35,30	2,18	152,60	432,60
	70,000								
87	V97.F40 V97.F40.A8	TUBAZIONE IN POLIETILENE "AD" UNI 7611-15 PN16 - da øe 75	m		16,89	25,82	4,36	239,80	928,95
	55,00								
88	V106.A71 V106.A71.A2	VALVOLA A FARFALLA PER USO ANTINCENDIO - da DN50	n		262,99	41,50	109,14	109,14	262,99
	1,0								
89	V106.B39 V106.B39.A4	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø1"	n		25,01	61,10	15,28	15,28	25,01
	1,0								
90	V136.A4 V136.A4.A	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata	kg		5,06	34,51	1,75	2.065,00	5.970,80
	1.180,000								

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO

OP10 - Impianto antincendio

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
91	V136.E10	BOCCHETTA DI RIPRESA - oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato						
	V136.E10.A3		dmq 128,000	11,99	36,38	4,36	558,08	1.534,72
92	V136.F15	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - oltre 40 fino a 80 dmq in alluminio anodizzato						
	V136.F15.A4		dmq 54,000	5,26	16,58	0,87	46,98	284,04
93	V136.F15.A5	- oltre 80 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq 88,000	3,96	16,63	0,66	58,08	348,48
94	V136.L5	VENTILATORE DI ESTRAZIONE FUMI - Q= mc/h 3.600 - Pe 1,5 kW						
	V136.L5.A1		n 1,0	2.526,63	6,91	174,59	174,59	2.526,63
95	V136.L5.A2	- Q= mc/h 7.000 - Pe 3,0 kW						
			n 1,0	4.544,15	3,84	174,50	174,50	4.544,15
96	V145.F10	CASSETTA PER ESTINTORI - dim.270x220x600 per estint.da kg.6						
	V145.F10.A1		n 4,0	64,03	34,10	21,83	87,32	256,12
97	V145.G6	CARTELLI SEGNALETICI Cartelli segnaletici						
	V145.G6.A		n 15,0	11,59	25,12	2,91	43,65	173,85
98	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni DN<=50						
	V260.A10.A1		Cadauno 1,00	133,61	45,74	61,11	61,11	133,61
		Totale OP10 - Impianto antincendio Euro						18.542,18
		Totale MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO Euro						18.542,18

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO

OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
99	V112.Z41 V112.Z41.E	SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO (DCS) - per CTA TA05						
		a punto cablato	45,00	197,26	24,57	48,47	2.181,15	8.876,70
100	V112.Z41.R2	- per UR02						
		a punto cablato	8,00	181,93	19,98	36,35	290,80	1.455,44
101	V112.Z41.W1	- per multimetro digitale						
		a punto cablato	1,00	181,93	19,98	36,35	36,35	181,93
102	V112.Z41.X1	- per estrattore d'aria / di fumi						
		a punto cablato	9,00	181,93	19,98	36,35	327,15	1.637,37
103	V300.A5 V300.A5.C	COLLEGAMENTI ELETTRICI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - per collegamento CTA TA05						
		A corpo	1,0	3.319,80	71,01	2.357,39	2.357,39	3.319,80
104	V300.A5.R2	- per collegamento UR02						
		A corpo	1,0	609,59	64,45	392,88	392,88	609,59
		Totale OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo Euro						16.080,83
		Totale MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO Euro						16.080,83

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI

OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
105	V251.A121	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE A - Costruttivi – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio AUDITORIUM		2.333,39	79,05	1.844,54	1.844,54	2.333,39
	V251.A121.A13		A corpo					
106	V251.A121.B13	B - As-Built – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio AUDITORIUM		2.483,00	79,05	1.962,81	1.962,81	2.483,00
			A corpo					
107	V251.T5	ETICHETTA PER INDIVIDUAZIONE IMPIANTO - in alluminio serigrafato dim.120x60 mm		6,63	36,51	2,42	24,20	66,30
	V251.T5.A1		n					
108	V251.T5.A6	- adesiva colorata dim.150x50 mm		1,14	53,13	0,61	18,30	34,20
			n					
109	V255.A5	ASSISTENZA MURARIA - per impianti fluidomeccanici a servizio fabbricato Auditorium		1.992,30	70,12	1.397,00	1.397,00	1.992,30
	V255.A5.A3		A corpo					
Totale OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici Euro								6.909,19
Totale MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro								6.909,19
Totale LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro								169.856,15

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI***MP06 - IMPIANTI ELETTRICI*

OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
110	V172.I10	MULTIMETRO PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA ELETTRICA - multimetro per misura di reti trifase, con TA di misura						
	V172.I10.B		n	1,0	893,75	8,55	76,42	76,42
111	V178.A5	SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CENTRALIZZATA DI EMERGENZA (CPSS) 1F-1F - Gruppo CPSS 6 kVA, autonomia 60', dimensioni (LxPxH) 444x795x1.000 mm (CPSS2/CPSS3)						
	V178.A5.A1		n	1,0	5.707,46	6,12	349,30	349,30
112	V178.A10	SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CENTRALIZZATA DI EMERGENZA (CPSS) 3F-3F - Gruppo CPSS 8 kVA, autonomia 60', dimensioni (LxPxH) 444x795x1.400 mm (CPSS4)						
	V178.A10.A1		n	1,0	8.573,75	4,07	348,95	348,95
113	V179.E2	QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE - Quadro Elettrico Auditorium (QEAU)						
	V179.E2.A15		A corpo	1,0	9.465,81	2,77	262,20	262,20
114	V179.E2.A16	- Quadro Elettrico Sala Regia (QESR)						
			A corpo	1,0	1.760,27	9,92	174,62	174,62
115	V179.E2.A17	- Quadro Elettrico CTA TA05 (QETA05)						
			A corpo	1,0	8.770,15	1,99	174,53	174,53
116	V179.E2.A18	- Quadretto Elettrico Luci Auditorium (QELA)						
			A corpo	1,0	882,44	19,79	174,63	174,63
117	V179.E2.A21	- Quadro CPSS3 (Illuminazione privilegiata Auditorium) (QCPSS3)						
			A corpo	1,0	1.671,22	10,45	174,64	174,64
118	V179.E2.A22	- Quadro CPSS4 (Alimentazione privilegiata Auditorium) (QCPSS4)						
			A corpo	1,0	2.052,87	8,51	174,70	174,70
		Totale OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione Euro						39.777,72

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP15 - Distribuzioni principali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
119	D02.001.030	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - UNIPOLARE						
	D02.001.030.a	sezione 1,5 mmq	m 20,00	1,24	47,00	0,58	11,60	24,80
120	D02.001.030.b	sezione 2,5 mmq	m 20,00	1,47	48,00	0,71	14,20	29,40
	D02.001.030.c	sezione 4 mmq	m 35,00	1,95	48,00	0,94	32,90	68,25
122	D02.001.030.d	sezione 6 mmq	m 35,00	2,31	44,00	1,02	35,70	80,85
123	D02.001.040	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE						
	D02.001.040.a	sezione 1,5 mmq	m 50,00	2,66	51,00	1,36	68,00	133,00
124	D02.001.040.b	sezione 2,5 mmq	m 125,00	3,30	47,00	1,55	193,75	412,50
	D02.001.040.d	sezione 6 mmq	m 45,00	5,17	38,00	1,96	88,20	232,65
126	D02.001.045	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - TETRAPOLARE						
	D02.001.045.b	sezione 4 x 2,5 mmq	m 50,00	3,92	45,00	1,76	88,00	196,00
127	D02.001.045.c	sezione 4 x 4 mmq	m 25,00	4,97	40,00	1,99	49,75	124,25
	D02.001.045.d	sezione 4 x 6 mmq						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP15 - Distribuzioni principali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
129	D02.001.050	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - PENTAPOLARE	m	25,00	6,46	36,00	2,33	58,25	161,50
	D02.001.050.c	sezione 4 mmq							
130	D02.001.050.e	sezione 10 mmq	m	25,00	5,97	37,00	2,21	55,25	149,25
131	D02.001.065	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE	m	5,00	12,06	28,00	3,38	16,90	60,30
	D02.001.065.b	sezione 2,5 mmq							
132	D02.001.065.c	sezione 4 mmq	m	130,00	3,45	45,00	1,55	201,50	448,50
133	D02.001.065.d	sezione 6 mmq	m	30,00	4,35	40,00	1,74	52,20	130,50
134	V163.A1	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE	m	130,00	5,39	36,00	1,94	252,20	700,70
	V163.A1.A2	- Diametro nominale 20mm							
135	V163.A10	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC	m	100,00	3,57	73,32	2,62	262,00	357,00
	V163.A10.A3	- Diametro nominale 25mm							
136	V163.A10.A4	- Diametro nominale 32mm	m	30,00	4,62	66,28	3,06	91,80	138,60
137	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE	m	30,00	5,82	63,61	3,70	111,00	174,60
	V163.B10.A3	- Diametro nominale 25mm							
			m	45,00	14,62	62,69	9,17	412,65	657,90

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP15 - Distribuzioni principali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
138	V163.B10.A4	- Diametro nominale 32mm						
			m	105,00	17,75	61,53	10,92	1.146,60
139	V163.B10.A5	- Diametro nominale 40mm						
			m	50,00	20,99	60,35	12,67	633,50
140	V163.D5 V163.D5.C2	SISTEMA DI PASSERELLE METALLICHE A FILO DI ACCIAIO - Dimensioni 150x60mm						
			m	50,00	14,61	44,76	6,54	327,00
141	V163.D5.C3	- Dimensioni 200x60mm						
			m	65,00	15,81	44,20	6,99	454,35
142	V163.D5.C4	- Dimensioni 250x60mm						
			m	10,00	16,47	42,41	6,98	69,80
143	V163.D15 V163.D15.B2	SISTEMA DI CANALINE METALLICHE GALVANIZZATE CON SISTEMA SENDZIMIR COMPONENTI ASOLATE - Dimensioni 100x75mm						
			m	20,00	15,74	55,49	8,73	174,60
144	V163.D15.B4	- Dimensioni 200x75mm						
			m	30,00	20,75	52,64	10,92	327,60
145	V163.E10 V163.E10.A3	COPERCHI PER CANALINE METALLICHE GALVANIZZATE CON SISTEMA SENDZIMIR - Dimensioni 100mm						
			m	20,00	5,41	47,70	2,58	51,60
146	V163.E10.A5	- Dimensioni 200mm						
			m	30,00	7,04	41,47	2,92	87,60
147	V169.B10 V169.B10.E8	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV (ex FG7(O) R) - Composizione 5x35mmq						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP15 - Distribuzioni principali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
148	V169.B20	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV	m	60,00	29,87	14,60	4,36	261,60	1.792,20
	V169.B20.E3	- Composizione 5x4mmq							
149	V169.B20.E5	- Composizione 5x10mmq	m	35,00	4,93	44,22	2,18	76,30	172,55
150	V169.B20.E6	- Composizione 5x16mmq	m	70,00	9,82	37,72	3,70	259,00	687,40
151	V169.B20.E8	- Composizione 5x35mmq	m	60,00	13,18	33,09	4,36	261,60	790,80
152	V169.B30	CAVO FLESSIBILE RESISTENTE AL FUOCO E A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FTG18(O)M16 - 0,6/1 kV	m	50,00	23,66	27,65	6,54	327,00	1.183,00
	V169.B30.C3	- Composizione 3x4mmq							
153	V169.B30.C4	- Composizione 3x6mmq	m	85,00	5,14	33,91	1,74	147,90	436,90
154	V169.B30.C5	- Composizione 3x10mmq	m	35,00	6,23	35,00	2,18	76,30	218,05
155	V169.B30.D2	- Composizione 4x2,5mmq	m	85,00	8,86	29,52	2,62	222,70	753,10
156	V169.B30.E3	- Composizione 5x4mmq	m	95,00	4,81	36,30	1,75	166,25	456,95
157	V172.F10	PULSANTE DI EMERGENZA	m	50,00	6,66	32,75	2,18	109,00	333,00
	V172.F10.A1	- Completo di cartello indicatore "SGANCIO ALIMENTAZIONE"							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI

CP02.1 - AUDITORIUM
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
MP06 - IMPIANTI ELETTRICI
OP15 - Distribuzioni principali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
			n	3,0	44,14	30,16	13,31	39,93
		Totale OP15 - Distribuzioni principali Euro						132,42
								17.329,72

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
158	V112.Z50	SISTEMA CONTROLLO LUCI AUDITORIUM - Tipo iGUZZINI - mod. LMS QUICK (od equivalente di qualità superiore)		2.669,80	29,05	775,58	775,58	2.669,80
	V112.Z50.A		A corpo					
159	V172.A10	IMPIANTO PER PUNTO LUCE INTERROTTO - A vista con tubo in acciaio zincato		109,47	63,80	69,84	209,52	328,41
	V172.A10.A2		Cadauno					
160	V172.A10.A4	- Incassato con corrugato in PVC		95,84	63,77	61,12	122,24	191,68
			Cadauno					
161	V172.A30	IMPIANTO PER PUNTO LUCE CON PULSANTE DI COMANDO - A vista con tubo in acciaio zincato		109,47	63,80	69,84	139,68	218,94
	V172.A30.A2		Cadauno					
162	V172.A30.A4	- Incassato con corrugato in PVC		95,84	63,77	61,12	61,12	95,84
			Cadauno					
163	V172.A40	IMPIANTO PER PUNTO LUCE SUCCESSIVO AL PRIMO - A vista con tubo in acciaio zincato		54,90	66,79	36,67	440,04	658,80
	V172.A40.A2		Cadauno					
164	V172.A40.A4	- Incassato con corrugato in PVC		56,33	74,40	41,91	1.885,95	2.534,85
			Cadauno					
165	V172.A50	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato		54,90	66,79	36,67	770,07	1.152,90
	V172.A50.A2		Cadauno					
166	V172.A50.A4	- Incassato con corrugato in PVC		56,33	74,40	41,91	1.802,13	2.422,19
			Cadauno					
167	V172.A60	IMPIANTO PER INTERRUTTORE TEMPORIZZATO AD INFRAROSSI - A vista con tubo in acciaio zincato						
	V172.A60.A2							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
168	V172.A60.A4	- Incassato con corrugato in PVC	Cadauno	2,0	176,67	39,54	69,86	139,72	353,34
169	V172.C20 V172.C20.A1	RIVELATORE CREPUSCOLARE CON USCITA RELE' 230V - 50HZ - IP55 - Intervento 1-100lux	Cadauno	3,0	159,27	38,37	61,11	183,33	477,81
170	V175.E11 V175.E11.A1	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL 2 od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 lampada a LED da 35W, flusso luminoso dell'apparecchio 3.343 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 600x600 mm	n	1,0	47,86	13,67	6,54	6,54	47,86
171	V175.F11 V175.F11.A2	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL IP65 od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 lampada a LED da 38W, flusso luminoso dell'apparecchio 2.800 lm, cablaggio on/off, installazione a plafone. Dimensioni 600x600 mm	n	2,0	55,22	79,05	43,65	87,30	110,44
172	V175.H11 V175.H11.A1	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE (NOVALUX - mod. RING QUADRATO od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 lampada a LED da 17W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.395 lm, cablaggio on/off. Dimensioni 225x225 mm	n	4,0	41,42	79,05	32,74	130,96	165,68
173	V175.H11.A2	- completo di n.1 lampada a LED da 17W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.395 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 225x225 mm	n	3,0	27,62	79,05	21,83	65,49	82,86
174	V175.I11 V175.I11.A1	APPARECCHIO LED SEGNA PASSO PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN MURATURA (NOVALUX - mod. MICROSTEP od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 lampada a LED da 3W/700mA. Dimensioni ø40 mm	n	3,0	33,13	79,05	26,19	78,57	99,39
	V175.J11	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PARETE (IGUZZINI - mod. iIPro81 od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	32,0	27,62	79,05	21,83	698,56	883,84

28 aprile 2021

- 22 -

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI****MP06 - IMPIANTI ELETTRICI**

OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
175	V175.J11.A1	superiore) - POSA - completo di n.1 lampada LED 4,7W, flusso luminoso dell'apparecchio 380 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni ø81x86mm.	n	2,0	38,52	56,68	21,83	43,66	77,04
176	V175.J11.A2	- completo di n.1 lampada LED 4,7W, flusso luminoso dell'apparecchio 380 lm, cablaggio on/off per funzionamento in emergenza. Dimensioni ø81x86mm.	n	2,0	38,52	56,68	21,83	43,66	77,04
177	V175.K11	PLAFONIERA OVALE A INCANDESCENZA PER INSTALLAZIONE A PARETE (LOMBARDO - mod. LB41224 od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	4,0	14,71	74,23	10,92	43,68	58,84
	V175.K11.A1	- completo di n.1 lampada ad incandescenza, potenza 60W. Dimensioni 125x100x170(h)mm							
178	V175.L11	PROIETTORE ORIENTABILE LED PER INSTALLAZIONE A PARETE (NOVALUX - mod. SCREEN od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	3,0	22,09	79,05	17,46	52,38	66,27
	V175.L11.A1	- completo di n.1 lampada LED da 50W, sorgente luminosa fredda 4.000 K, flusso luminoso dell'apparecchio 3.769 lm. Dimensioni 278x201 mm.							
179	V175.N11	PROIETTORE ORIENTABILE PER INSTALLAZIONE SU BINARIO ELETTRIFICATO SOSPESO (IGUZZINI - mod. TECNICA PRO od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	35,0	70,27	62,12	43,65	1.527,75	2.459,45
	V175.N11.A1	- completo di lampada LED da 33 W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.400 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni ø120mm							
180	V175.N11.A2	- completo di lampada LED da 33 W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.400 lm, cablaggio on/off per funzionamento in emergenza. Dimensioni ø120mm	n	10,0	69,62	62,70	43,65	436,50	696,20
	V175.P11	PLAFONIERA PER LAMPAD E A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - POSA							
181	V175.P11.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W	n	3,0	24,36	59,15	14,41	43,23	73,08
182	V175.P11.B1	- completa di n.1 lampada LED 12W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI***MP06 - IMPIANTI ELETTRICI*

OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
183	V175.P11.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n	3,0	29,19	49,36	14,41	43,23	87,57
184	V175.Q11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	7,0	30,60	47,09	14,41	100,87	214,20
185	V175.Q11.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	7,0	20,98	68,69	14,41	100,87	146,86
186	V175.Q11.A2	- completa di lampada LED 500 lm (~24W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	5,0	21,57	66,79	14,41	72,05	107,85
187	V175.R11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.A.) CON PITTOGRAMMA (KROS - mod. EKONOMY FLAG od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	8,0	25,86	55,71	14,41	115,28	206,88
187	V175.R11.A1	- completa di lampada LED momofacciale (300 lm - ~5W) o bifacciale (500 - ~10W), alimentazione da gruppo soccorritore, con pittogramma	n	6,0	24,85	79,05	19,64	117,84	149,10
		Totale OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza) Euro							16.915,01

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP17 - Corpi illuminanti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
188	V175.E10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL 2 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.E10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 35W, flusso luminoso dell'apparecchio 3.343 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 600x600 mm	n 2,0	222,65	0,00	0,00	0,00	445,30
189	V175.F10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL IP65 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.F10.A2	- completo di n.1 lampada a LED da 38W, flusso luminoso dell'apparecchio 2.800 lm, cablaggio on/off, installazione a plafone. Dimensioni 600x600 mm	n 4,0	356,01	0,00	0,00	0,00	1.424,04
190	V175.H10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE (NOVALUX - mod. RING QUADRATO od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.H10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 17W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.395 lm, cablaggio on/off. Dimensioni 225x225 mm	n 3,0	31,31	0,00	0,00	0,00	93,93
191	V175.H10.A2	- completo di n.1 lampada a LED da 17W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.395 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 225x225 mm	n 3,0	164,67	0,00	0,00	0,00	494,01
192	V175.I10	APPARECCHIO LED SEGNAPASSO PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN MURATURA (NOVALUX - mod. MICROSTEP od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.I10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 3W/700mA. Dimensioni ø40 mm	n 32,0	81,11	0,00	0,00	0,00	2.595,52
193	V175.J10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PARETE (IGUZZINI - mod. iPro81 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.J10.A1	- completo di n.1 lampada LED 4,7W, flusso luminoso dell'apparecchio 380 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni ø81x86mm.	n 2,0	246,41	0,00	0,00	0,00	492,82
194	V175.J10.A2	- completo di n.1 lampada LED 4,7W, flusso luminoso dell'apparecchio 380 lm, cablaggio on/off per funzionamento in emergenza. Dimensioni ø81x86mm.						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP17 - Corpi illuminanti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
195	V175.K10	PLAFONIERA OVALE A INCANDESCENZA PER INSTALLAZIONE A PARETE (LOMBARDO - mod. LB41224 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA	n	2,0	246,41	0,00	0,00	492,82
	V175.K10.A1	- completo di n.1 lampada ad incandescenza, potenza 60W. Dimensioni 125x100x170(h)mm						
196	V175.L10	PROIETTORE ORIENTABILE LED PER INSTALLAZIONE A PARETE (NOVALUX - mod. SCREEN od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA	n	4,0	20,35	0,00	0,00	81,40
	V175.L10.A1	- completo di n.1 lampada LED da 50W, sorgente luminosa fredda 4.000 K, flusso luminoso dell'apparecchio 3.769 lm. Dimensioni 278x201 mm.						
197	V175.N10	PROIETTORE ORIENTABILE PER INSTALLAZIONE SU BINARIO ELETTRIFICATO SOSPESO (IGUZZINI - mod. TECNICA PRO od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA	n	3,0	54,04	0,00	0,00	162,12
	V175.N10.A1	- completo di lampada LED da 33 W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.400 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni ø120mm						
198	V175.N10.A2	- completo di lampada LED da 33 W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.400 lm, cablaggio on/off per funzionamento in emergenza. Dimensioni ø120mm	n	35,0	340,10	0,00	0,00	11.903,50
	V175.P10	PLAFONIERA PER LAMPADE A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA	n	10,0	325,45	0,00	0,00	3.254,50
199	V175.P10.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W						
200	V175.P10.B1	- completa di n.1 lampada LED 12W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n	3,0	138,72	0,00	0,00	416,16
	V175.P10.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n	3,0	247,72	0,00	0,00	743,16
201	V175.Q10	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA	n	7,0	279,68	0,00	0,00	1.957,76

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP17 - Corpi illuminanti

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
202	V175.Q10.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	62,19	0,00	0,00	0,00	435,33
203	V175.Q10.A2	- completa di lampada LED 500 lm (~24W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	75,61	0,00	0,00	0,00	378,05
204	V175.R10	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.A.) CON PITTOGRAMMA (KROS - mod. EKONOMY FLAG od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.R10.A1	- completa di lampada LED momofacciale (300 lm - ~5W) o bifacciale (500 - ~10W), alimentazione da gruppo soccorritore, con pittogramma	n	172,52	0,00	0,00	0,00	1.380,16
	V175.S10	APPARECCHIO LED IP65 PER ILLUMINAZIONE A PARETE DA ESTERNO (NOVALUX - mod. TILE od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
205	V175.S10.A1	- completo di lampada LED 12 W, di tipo monoemissione	n	88,66	0,00	0,00	0,00	531,96
		Totale OP17 - Corpi illuminanti Euro						27.282,54

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP18 - Impianto forza motrice

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
206	V172.B1 V172.B1.A4	PUNTO ALLACCIAMENTO UTENZA DI F.M. (230-400V) - unità di recupero calore		82,33	26,52	21,83	21,83	82,33
	n		1,0					
207	V172.B1.A5	- estrattore aria		70,18	31,11	21,83	21,83	70,18
	n		1,0					
208	V172.B1.A6	- radiatore elettrico		65,31	33,43	21,83	21,83	65,31
	n		1,0					
209	V172.B1.A7	- emettitore ad infrarossi		65,31	33,43	21,83	43,66	130,62
	n		2,0					
210	V172.B1.A8	- boiler elettrico		70,18	31,11	21,83	21,83	70,18
	n		1,0					
211	V172.B7 V172.B7.A	PUNTO ALIMENTAZIONE SISTEMA CONTROLLO LUCI AUDITORIUM - punto alimentazione sistema controllo luci Auditorium		91,70	47,61	43,66	43,66	91,70
	n		1,0					
212	V172.B21 V172.B21.A1	QUADRETTO PRESE CEE - tipo QP1.1 (zona palcoscenico)		906,46	12,04	109,14	218,28	1.812,92
	n		2,0					
213	V172.B21.A2	- tipo QP1.2 (zona palcoscenico)		1.107,42	9,86	109,19	218,38	2.214,84
	n		2,0					
214	V172.B21.B2	- tipo QP2 (prese CEE di servizio)		492,70	22,15	109,13	109,13	492,70
	n		1,0					
215	V172.D10 V172.D10.A2	POSTAZIONE PRESA UNEL DI SERVIZIO CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE - a vista con tubo in acciaio zincato		93,93	46,48	43,66	87,32	187,86
	n		2,0					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP18 - Impianto forza motrice

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
216	V172.D10.A4	- incassata con corrugato in PVC						
			n	7,0	112,64	58,14	65,49	458,43
	V172.D21	POSTAZIONE PRESE ALIMENTATE DALLA RETE CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE (TIPO GP1)						
217	V172.D21.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n	3,0	172,97	44,17	76,40	229,20
218	V172.D21.A4	- incassata con corrugato in PVC	n	4,0	183,04	53,67	98,24	392,96
		Totale OP18 - Impianto forza motrice Euro						7.258,19

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI***MP06 - IMPIANTI ELETTRICI*

OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
219	V172.F11	PULSANTE DI ATTIVAZIONE ESTRATTORI FUMI						
	V172.F11.A1	- Completo di cartello indicatore "ATTIVAZIONE ESTRATTORI DI FUMO EFFC1/EFFC2"						
			n					
			1,0	44,14	30,16	13,31	13,31	44,14
		Totale OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte Euro						44,14
		<i>Totale MP06 - IMPIANTI ELETTRICI Euro</i>						<i>108.607,32</i>

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
220	D08.004.020 D08.004.020.a	RIVELATORE OTTICO DI FUMO completo di base di montaggio						
			Cadauno	14,0	119,82	21,00	25,16	352,24
221	D08.007.005 D08.007.005.a	PULSANTE MANUALE A ROTTURA VETRO DI TIPO ANALOGICO INDIRIZZATO per interno						
			Cadauno	7,0	36,47	39,00	14,22	99,54
222	D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto						
			Cadauno	1,0	30,24	47,00	14,21	14,21
223	D08.007.015 D08.007.015.d	PANNELLO LUMINOSO OTTICO-ACUSTICO segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria						
			Cadauno	5,0	147,02	20,00	29,40	147,00
224	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm						
			m	110,00	3,86	67,74	2,61	287,10
225	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm						
			m	40,00	11,76	63,13	7,42	296,80
226	V166.A20 V166.A20.A20	CASSETTA DI DERIVAZIONE IP55 - Dimensioni interne 150x150x70 mm						
			n	30,0	28,44	46,82	13,32	399,60
227	V169.F10 V169.F10.B3	CAVO PER SENSORI ANTINCENDIO TIPO FG4OHM1 (LOOP) - sezione 2x1,5mmq						
			m	250,00	2,17	60,25	1,31	327,50
228	V169.F20 V169.F20.B4	CAVO PER ALIMENTAZIONE COMPONENTI ANTINCENDIO TIPO FG4OM1 - sezione 2x2,5mmq						
			m	80,00	3,13	41,76	1,31	104,80

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI***MP07 - IMPIANTI SPECIALI*

OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
229	V190.D25 V190.D25.A	MODULO DI USCITA - ad 1 uscita (tipo NOTIFIER - mod. 701 + box M200E-SMB od equivalente di qualità superiore)	n					
			7,0	150,07	8,73	13,10	91,70	1.050,49
230	V190.D30 V190.D30.A	PROGRAMMAZIONE PUNTI SISTEMA DI RIVELAZIONE FUMI ED INCENDIO - per ogni punto fisico in campo (rivelatore, pulsante allarme, etc.)						
		Cadauno	33,0	15,33	79,05	12,12	399,96	505,89
231	V190.J1 V190.J1.A	RIVELATORE LINEARE DI FUMO A RIFLESSIONE - Portata lineare massima 200mt; area massima protetta 1600mq	n					
			2,0	1.054,90	8,28	87,35	174,70	2.109,80
		Totale OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte Euro						8.905,39

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
232	D06.013.010	CAVO FTP - CATEGORIA 6 4 coppie, guaina in pvc, Cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca						
	D06.013.010.c		m	1.360,00	1,48	54,00	0,80	1.088,00
233	D06.013.025	FIBRA OTTICA 12 fibre						
	D06.013.025.e		m	40,00	6,52	17,00	1,11	44,40
234	D06.013.075	PATCH-CORD IN CAVO FTP - CATEGORIA 6 200 cm, categoria 6						
	D06.013.075.f		Cadauno	3,0	10,78	11,00	1,19	3,57
235	V187.B30	POSTAZIONE PER PRESE DI TRASMISSIONE DATI TIPO RJ45 CATEGORIA 6 - Composta da n. 1 presa RJ45						
	V187.B30.A1		n	2,0	59,27	29,46	17,46	34,92
236	V187.B30.A2	- Composta da n. 2 prese RJ45						
			n	6,0	65,33	30,06	19,64	117,84
237	V187.B30.A3	- Composta da n. 3 prese RJ45						
			n	7,0	71,39	30,58	21,83	152,81
238	V187.D10	ARMADIO RACK DATI - rack dati 19" 12U, dimensioni 600xh600 - profondità 600mm						
	V187.D10.A1		n	1,0	948,43	10,13	96,08	96,08
239	V187.F10	CONVERTITORE ELETTRO/OTTICO - Per fibra multimodale e connettori ST protocolli da 10/100BASE-TX a 100 BASE-FX						
	V187.F10.A1		n	1,0	132,33	16,50	21,83	21,83
240	V187.Z10	CERTIFICAZIONE PUNTI RAME CATEGORIA 6 - Certificazione punti rame categoria 6						
	V187.Z10.A1		n	38,0	14,52	30,02	4,36	165,68
	V187.Z20	ATTESTAZIONE E CERTIFICAZIONE PUNTI IN FIBRA OTTICA						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
241	V187.Z20.A1	- Fibra ottica multimodale a 16 fibre						
			n					
			1,0	136,29	32,03	43,65	43,65	136,29
		Totale OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato) Euro						5.085,00

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP25 - Impianto EVAC

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
242	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm		11,76	63,13	7,42	296,80	470,40
	V163.B10.A2		m 40,00					
243	V169.B30	CAVO FLESSIBILE RESISTENTE AL FUOCO E A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FTG18(O)M16 - 0,6/1 kV - Composizione 2x2,5mmq		3,28	39,95	1,31	131,00	328,00
	V169.B30.B2		m 100,00					
244	V199.A40	MORSETTIERA CERAMICA - Morsettiera ceramica		42,85	20,37	8,73	34,92	171,40
	V199.A40.A		n 4,0					
245	V199.G1	PROIETTORI DI SUONO - da 10/20 W da parete		117,97	18,51	21,84	43,68	235,94
	V199.G1.A3		n 2,0					
		Totale OP25 - Impianto EVAC Euro						1.205,74

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP26 - Impianto audio/video (predisposizione)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
246	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm		3,57	73,32	2,62	52,40	71,40	
			m						20,00
247	V163.A1.A3	- Diametro nominale 25mm		3,70	70,67	2,61	26,10	37,00	
			m						10,00
248	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm		3,86	67,74	2,61	208,80	308,80	
			m						80,00
249	V163.A10.A3	- Diametro nominale 25mm		4,62	66,28	3,06	30,60	46,20	
			m						10,00
250	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm		11,76	63,13	7,42	296,80	470,40	
			m						40,00
251	V163.B10.A3	- Diametro nominale 25mm		14,62	62,69	9,17	91,70	146,20	
			m						10,00
		Totale OP26 - Impianto audio/video (predisposizione) Euro						1.080,00	

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI***MP07 - IMPIANTI SPECIALI*

OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
252	V184.A14	COLLEGAMENTO AI FERRI DEL C.A. - Collegamento ai ferri del c.a.		20,94	20,82	4,36	34,88	167,52	
	V184.A14.A		n						8,0
253	V184.A20	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI - con conduttore da 6 mmq		14,03	46,64	6,54	98,10	210,45	
	V184.A20.A1		n						15,0
254	V184.A20.A2	- con conduttore da 16 mmq		17,42	37,56	6,54	32,70	87,10	
			n						5,0
255	V184.A25	PIASTRA EQUIPOTENZIALE - Piastra equipotenziale		30,30	21,59	6,54	13,08	60,60	
	V184.A25.A		n						2,0
	Totale OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità Euro								
		Totale MP07 - IMPIANTI SPECIALI Euro						525,67 16.801,80	

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.1 - AUDITORIUM****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
256	V172.F15 V172.F15.A	CARTELLO MONITORE - Cartello monitore per impianti elettrici						
			n	30,0	6,98	52,04	3,63	108,90
257	V251.A121 V251.A121.A23	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE A - Costruttivi – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio AUDITORIUM						
			A corpo	1,0	1.333,36	79,05	1.054,02	1.054,02
258	V251.A121.B23	B - As-Built – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio AUDITORIUM						
			A corpo	1,0	1.655,34	79,05	1.308,55	1.308,55
259	V255.A5 V255.A5.B3	ASSISTENZA MURARIA - per impianti elettrici e speciali a servizio fabbricato Auditorium						
			A corpo	1,0	2.771,84	63,00	1.746,26	1.746,26
Totale OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali Euro								5.969,94
Totale MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro								5.969,94
Totale LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro								131.379,06

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE OPZIONALE - IMPIANTI**CP02.2 - SISTEMAZIONI ESTERNE****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP30 - Impianto esterno per ricarica auto elettriche

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
260	D02.019.005 D02.019.005.e	CAVIDOTTI CORRUGATI U450N 90 mm						
			m	30,00	6,50	43,00	2,80	84,00
261	V30.A7 V30.A7.B0	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 30x30 Compreso scavo e reinterro						
			Cadauno	1,0	248,36	52,73	130,96	130,96
262	V169.B10 V169.B10.E8	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALEMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV (ex FG7(O) R) - Composizione 5x35mmq						
			m	35,00	29,87	14,60	4,36	152,60
263	V210.A5 V210.A5.A5	STAZIONE DI RICARICA PER AUTO ELETTRICHE - potenza elettrica 44 kW, alimentazione 400 V / 50 Hz						
			n	1,0	4.217,21	8,28	349,18	349,18
		Totale OP30 - Impianto esterno per ricarica auto elettriche Euro						5.706,02
		Totale MP06 - IMPIANTI ELETTRICI Euro						5.706,02
		Totale LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro						5.706,02
		Importo Lavori Euro						
		Importo manodopera Euro						
							72.745,32	306.941,23

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
CP02.1 - AUDITORIUM	301.235,21		72.028,58	23,91
LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	169.856,15		40.489,84	23,84
MP01 - IMPIANTI HVAC	121.967,91		23.430,99	19,21
OP02 - Impianto aeraulico	121.967,91		23.430,99	19,21
MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO	6.356,04		2.263,74	35,62
OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione	6.356,04		2.263,74	35,62
MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO	18.542,18		3.962,54	21,37
OP10 - Impianto antincendio	18.542,18		3.962,54	21,37
MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO	16.080,83		5.585,72	34,74
OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo	16.080,83		5.585,72	34,74
MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	6.909,19		5.246,85	75,94
OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici	6.909,19		5.246,85	75,94
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	131.379,06		31.538,74	24,01
MP06 - IMPIANTI ELETTRICI	108.607,32		21.465,52	19,76
OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione	39.777,72		1.909,99	4,80
OP15 - Distribuzioni principali	17.329,72		7.316,08	42,22
OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)	16.915,01		10.337,80	61,12
OP17 - Corpi illuminanti	27.282,54		0,00	0,00
OP18 - Impianto forza motrice	7.258,19		1.888,34	26,02
OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte	44,14		13,31	30,15
MP07 - IMPIANTI SPECIALI	16.801,80		5.855,49	34,85
OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte	8.905,39		2.695,15	30,26
OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato)	5.085,00		1.768,78	34,78
OP25 - Impianto EVAC	1.205,74		506,40	42,00
OP26 - Impianto audio/video (predisposizione)	1.080,00		706,40	65,41
OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità	525,67		178,76	34,01
MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	5.969,94		4.217,73	70,65
OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali	5.969,94		4.217,73	70,65
CP02.2 - SISTEMAZIONI ESTERNE	5.706,02		716,74	12,56
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	5.706,02		716,74	12,56
MP06 - IMPIANTI ELETTRICI	5.706,02		716,74	12,56
OP30 - Impianto esterno per ricarica auto elettriche	5.706,02		716,74	12,56
IMPORTO LAVORI Euro		306.941,23	72.745,32	23,70
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		306.941,23		